时尚
邮志

2012年10月29日
第43期 **80版**
总第1070期 每周一出版 售价:3.00元
读者热线:400 667 7866
官方微博: weibo.com/cpcw

电脑報

2012电脑报·羽博杯
第二届高校Dota争霸赛烽火再起
重庆站即将开启
▶ 详见E14版

POPULAR COMPUTER WEEKLY 全国发行量第一的计算机报 www.icpcw.com

微软大中华区董事长
贺乐赋展示最新一期电脑报

微软撞"苹果"

Windows8来了,Surface平板来了,苹果iPad mini也来了。在这个冬天,微软和苹果爆发了最为火热的战争。 >A2

>F1 **从Win 8看操作系统进化**
>F3 **安装Win 8的三大途径**
>C1 **分裂还是统一? Win8笔记本前景解读**

Windows
Windows 8 大卖
八面威风
八面玲
Windows 8

10月23日,微软Windows 8和Surface首发活动在上海举行。

>A9 实践九号卫星的自动导航

无价芯片SoC2008诞生记

>A8 **小米迷途:**米粉能否撑起市梦率?

>B8 **性价比之王!** GTX 650Ti显卡评测

>B6 **双核、四核手机**应用性能对比测试

>D1 10月围城 移动手持终端由硬到软

10月下旬,苹果、微软、谷歌等移动厂商齐发力,新品新系统不断更新,带来新的"围城"格局。身处帝国内部的大腕们希望依靠教育和软件新应用开拓新市场,也令二三线厂商压力倍增,刻画出一幅幅生动的市场画卷。

>C4 Mac的全新进化

DELL 戴尔
免费订购热线 800-858-2444
详情请见 A16

主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位:**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址:**重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编:**400013 | **读者邮箱:**pcw-advice@vip.sina.com
电话:编辑部(023)63658800 | **发行部**(023)63658868 | **广告部**(023)63658999 | **新闻热线:**023-63658888-13055 欢迎提供新闻线索 | **发行热线:**023-63658888-12062 | **读者热线:** 400 667 7866
邮局订阅代号:77-19 | **国内统一刊号**CN50-0005 | **广告经营许可证号:**[illegible]015 **重庆日报报业集团印务有限责任公司** **印刷** 报纸如有遗失或缺损,请致电023-63658769

总编寄语

纠结的升级

记得三年前的10月23日，我们挤在北京798艺术中心的一间黑乎乎的大厅中，在摇曳的灯光和激情的音乐声中迎来了Windows 7的发布。当时我还说，这可能会是除Windows 95之外，微软最成功的Windows产品。现在看来还不好说，因为这得取决于Windows 8到底好不好。由于Vista的失败，给Windows XP留下了长达八年的空间，从2001年到2009年间，XP才是用户使用数最多、使用时间最长的操作系统。

由于社交媒体的发达，我们可以很直观地了解到大家究竟关心些什么，而不是一边倒地任厂商忽悠。尽管Windows 8的发布会场面更热闹，还有Surface助阵，但相关的讨论冷清了许多。10月25日，我特意关注了新浪微博的当周热门话题排行榜，第一名是全国大范围冷空气来袭，与Windows 8同天发布的iPad mini高居第二。Windows在哪里？一直没有找到，找啊找啊，当翻到第40条热点“朝鲜自制平板电脑”后，终于让人失去了耐心。

而在应用端，微软一直有意无意地在模糊新操作系统几个版本的差别，让人以为Windows 8真的统一了平板电脑和PC的操作系统。事实上，非专业人士真的很难注意到这一点，甚至《连线》杂志都专门刊文，向美国用户解释：Windows 8和Windows 8 RT根本不是一回事儿，除了界面一模一样，底层完全不同，应用程序之间也不兼容。很多人认为，此次上市Surface RT版与iPad等竞争对手相比，最大的优势在于商业应用，但事实上，RT版的操作系统无法使用我们在PC上习惯的各种软件，只能使用内置的减化版Office系列，以及Windows Store中的5000多款APP。因此，Windows RT设备可以成为一种不错的补充性商业工具，但如果想要实现比较全面的商务功能，还是得选择其他版本。从这个意义上说，基于X86架构的Surface PRO更值得期待。

在电脑报官网做的Windows 8专题中，《升级不是必须，Win8无法取代Win7》成为转载率最高的一篇文章。这多多少少能说明点什么。

微软撞“苹果”

@本报记者 王星

同一天里，微软和苹果同时推出拳头产品，Windows8、Surface面对iPad mini，会发生怎样的碰撞？

10月23日上午，百余位国内外媒体记者和数十位合作伙伴的代表在微软的邀请下来到了上海虹口区一座“80岁高龄”的特色建筑——1933老场坊。

这栋由英国人兴建的四层楼房曾是上世纪30年代远东最大的屠宰厂，如今则被改造为上海著名的创意空间，汇集了不少创意作坊。微软将Windows 8的中国区发布会——也是被微软官方称作Windows 8全球“预展”系列活动的第一站活动选择在了这里，或许也是为了突出其新品的“创意”和“与众不同”。

发布会在一段舞狮表演中开场，微软大中华区总裁兼CEO贺乐赋做了开场致词，随后微软公司全球Windows事业部总裁史蒂文·辛诺夫斯基（Steven Sinofsky)登上舞台，介绍由他领导的团队负责开发的Win 8的新特性。

由于之前已发布了多个测试版本供开发者和希望尝鲜的用户体验，国内外媒体也做过大量报道，这款全新的操作系统几乎已没有任何秘密可言，因此辛诺夫斯基的演讲以及随后登台的演讲者对于Win 8平台上的应用以及OEM厂商生产的Win 8设备的介绍都显得较为平淡。

直到发布会接近尾声时，辛诺夫斯基拿着一台Surface重新登台，现场气氛才达到了高潮。

下转A03版

电脑管家
GUANJIA.QQ.COM
2合1杀毒版
一招制胜！
中国首发 迅捷查杀 天下无毒
电脑管家推出2合1杀毒版
1 杀毒+管理，功能二合一，木马查杀升级为专业杀毒，查杀更彻底
2 全面兼容Windows8，运行更流畅
3 软件卸载新增“强力清除”功能，卸载更彻底
4 16层实时防护，安全防护不留死角
5 电脑诊所一键轻松解决，完美修复
6 最潮的软件，正版的推荐，快速下载畅快体验

责编 | 程朋 **美编** | 毛代洪 **组版** | 谭奇琦 **责校** | 曾灿

上接A02版

“Surface对于我们来说非常特殊，它将使微软进入一个新的阶段。”这是微软第一次向美国以外的媒体展示这款由这家被定义为软件公司的美国巨头自己开发的平板电脑——此前，这款设备只在今年6月的发布会上公开现身过一次。

辛诺夫斯基来回翻转着手中的Surface，对它的特性做了详细的介绍，还不时让它自己发出声音——支架开合的声音以及触摸键盘外壳Touch Cover与Surface吸附的声音，“这个声音很棒”。此外，从未展出过的实体键盘外壳Type Cover也在发布会现场第一次公开亮相。

发布会结束后，观众被带到了旁边会场边的一个大展厅内，现场体验搭载Windows 8（以及Windows RT）的平板电脑、笔记本电脑和一体机。不过在众多设备中，几乎只有Surface能够引起参观者的兴趣：

其他的Win 8设备的展台周围体验者寥寥，两个Surface展台却在一个小时的体验时间内始终围满了观众，人们对它的好奇心显然远远超过了Win 8系统本身。

微软希望通过提前在海外举办活动为26日正式发布的Win 8进行预热，然而上海这场发布会没能引发微博上对于Win 8和Surface的持续热议——人们关注的焦点很快便投向了15个小时以后的另一场发布会，其主角则是微软的老对手苹果公司。

微软和苹果，同时在10月23日这天展出Windows8、Surface平板和iPad mini

与微软的活动相比，苹果在美国圣何塞的加州剧院举办的这场发布会在形式上毫无亮点，保持着现任CEO库克执掌这家公司以来一贯的风格。

不过与一个月前的iPhone 5因事先遭遇“泄密”让许多熬夜守在电脑前的“果粉”们失望不同，这一次苹果一口气发布了五款新品：除了备受关注的iPad mini和此前已被曝光的13英寸Macbook Pro、超薄iMac以及新款Mac mini，它还出人意料地打破了iPhone和iPad“一年一升级”的产品周期，发布了年内的第二款9.7英寸iPad——“第四代iPad”。

苹果历来有在发布会上拿对手产品吐槽的习惯，这一次也不例外，不过“中枪”的并非同期发布的Surface，而是近几个月来热卖的Google Nexus 7平板电脑。

在iPad mini发布前，外界就普遍将它视为阻击Nexus 7的产品；不过相比Google走高性价比路线的平板电脑，iPad Mini在处理器和分辨率上都处于劣势，最低售价却达到329美元，相比16GB Nexus 7的249美元高出不少。

即便如此，苹果全球营销副总裁菲利普·席勒（Philip Schiller）仍在发布会上对比了两款产品，并称Nexus 7的塑料外观在iPad mini的铝质外观面前显得黯淡，而且相比前者的7英寸屏幕，后者的7.9英寸屏幕也能带来更大的可视面积。

显然对于苹果来说，iPad当前的主要竞争对手还是以Nexus 7和亚马逊Kindle Fire系列为代表的Android平板。

如果说iPad mini与Neuxs 7是“单挑”，那么苹果在这场发布会上的数款产品则对Surface形成了“围攻”之势，拥有视网膜屏幕的13英寸Macbook Pro和CPU大幅提升的第四代iPad更有可能与Surface形成正面竞争。

对于双方交锋的结果，业界形成了不同的观点。

在看到苹果一反常态地同时发布了桌面电脑、笔记本电脑、一体机和平板电脑新品后，CNET专栏作家布鲁克·克罗瑟斯（Brooke Crothers）将这场发布会形容为“产品雪崩”，并猜测苹果的目的是打击Surface；他表示自己更看好微软，苹果过早发布第四代iPad可能扰乱自己的产品线。

《悉尼先驱晨报》加里·巴克（Garry Barker）则撰文称，随着苹果一系列新品的发布，Surface和Windows 8本就不明朗的市场前景将变得更加黯淡。

记者体验：

Surface RT 到底什么感觉

Surface 外壳采用黑色铝美合金，棱角分明，显得朴实而正统，时尚感稍显欠缺。由于边缘采用直线设计，尽管实际厚度小于新iPad，但手握时可能感觉略厚。

它比新iPad略重，实际体验时也能明显感觉到重量。屏幕显示效果和对比度都较为良好，触控操作也十分流畅，但手上出汗后对操作影响较为明显。

机身背面的支架拉开后可以支撑Surface稳定地立在桌面上。触控键盘外壳Touch Cover有多种颜色，做工精致，但按键几乎没有力反馈，与虚拟键盘较为类似。

实体键盘外壳Type Cover目前只有黑色，相比Touch Cover略厚，但重量上并无明显增加；有明显的键程，但相比普通笔记本键盘仍较短，上手后需要适应。

下转A04版

邮发代号：77-19
订2013年电脑报 享“3重好礼”

第1重 凭订阅小票，赠送精品图书一册。
第2重 凭订阅小票，可35元优惠购买2012年《电脑报》合订本（包邮）。
第3重 激情抽奖

兴奋奖	16G iPad3	3名
惊喜奖	苹果（Apple）iPod touch 4代8G	6名
开心奖	漫步者蓝牙闹钟FM床头音箱	10名
微笑奖	8G手机存储卡	100名
感谢奖	电脑报2012年合订本一套	500名

兴奋奖 3名 ipad3 16G
惊喜奖 6名 itouch 4 8G

请读者到各地邮局订阅，全年定价150元

以上活动须凭订阅小票参与
抽奖活动截止为2013年3月1日（以邮戳为准），3月18日进行正式抽奖，
抽奖结果公布于4月1日第12期电脑报及官方活动网址：www.icpcw.com。

*本次活动最终解释权属电脑报经营公司所有

活动参与登录网址：http://club.icpcw.com/zd
信件邮寄地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 13F《电脑报》报刊发行中心（收） 邮编：400013
咨询电话：400 667 7866 / 023-63863737 邮政订报热线：11185
请读者在来信或登录网站中注明联系人、通讯地址、联系方式、邮编，以便我们准确无误的为您发放中奖礼品。

责编 | 程朋 美编 | 毛代洪 组版 | 谭奇琦 责校 | 曾灿

上接A03版

开发者态度决定Win 8生死

发布初期或依靠Office吸引用户

从芯片厂商到OEM厂商，整个PC产业链都期待着Win 8能让产业迎来复苏，而这一愿望能否实现取决于微软能否应对新的操作系统上市后面临的诸多挑战，首先便是应用的匮乏。

在PC领域，Windows能完全压制开源的Linux，并抵挡住来自Mac系统的冲击，长期保持90%以上的市场份额，丰富的软件资源是一个重要的因素。在平板电脑领域，iPad面对更开放的Android能占据绝对垄断地位，大量专为其优化的应用也是一个关键原因。

Surface上的应用程序

iPad和iPad mini上APP程序远远超过微软平板Surface

在23日的iPad mini发布会上，库克透露，目前App Store里的应用已超过70万，其中有27.5万是专为iPad优化的；

而根据第三方分析网站WinAppUpdate的数据，截至10月18日，Windows商店中共有5563个Win 8应用程序，其中94%支持Windows RT。

微软美国营销和销售副总裁凯思·洛瑞兹奥（Keith Lorizio）预计，Windows Store中的应用会在明年2月前达到10万个左右；要想实现这一目标，微软就必须让Win 8得到足够多的开发者的认可与支持。

在Win 8发布初期，微软自身的软件或许能够吸引一部分对其有强烈需求的用户购买包括Surface在内的搭载新系统的设备。

长期以来，Windows平台的一大优势是对于Office系统的良好支持；为了维持住Office给Windows平台带来的屏障作用，微软甚至拒绝开发iOS和Android平台的官方Office应用。

Surface RT版内置了Office RT 2013，包含Word、Excel、Powerpoint和OneNote四款软件，相比iPad能更好满足对移动办公有较高要求的用户。此外，IE 10、必应词典、SkyDrive等微软旗下的软件和应用都集成到了Win 8中，去年被微软收购的Skype也已推出了支持Win8的应用。

不过，仅靠自身的软件显然无法支撑起一个生态系统，因此从去年起，微软就积极与全球各地的开发者合作，邀请他们为Win 8开发应用，并为他们提供开发所需的帮助。

在Windows 8和Surface的中国发布会上，微软邀请两位大学生上台展示了Win 8版的腾讯QQ、新浪微博、PPTV、高德地图、有道词典、人人网以及一款名为“板报”的Win 8原生应用；

在今年5月鲍尔默访华的活动上，微软也曾演示过基于Win 8平板的3D游戏。据辛诺夫斯基透露，目前中国开发者开发的Win 8应用数量已排名全球第二。

微软大中华区副总裁、市场战略部总经理谢恩伟对记者表示，微软的开发者关系部门已为开发者提供了将Android、Windows Phone等平台的应用移植到Win 8上的工具，“不过我们还是希望看到更多在Win 8上的原创”。

中小移动开发者态度谨慎

目前Win 8平台上的应用多来自知名公司，在中小开发者中，Win 8似乎还没有引起太多关注。

10月19日，“移动开发者大会·中国2012”在北京举行，吸引了近百位行业领袖以及来自全国各地的数千位开发者。

尽管移动互联网的盈利模式仍不清晰，但在庞大的用户量和不断涌入的资本的刺激下，开发者们对于这一领域的关注程度已超过软件和传统互联网。

然而无论是台上的马化腾、李开复等业界大佬口中谈论的，还是会场里创业者在展台上展示的，无一例外都是iOS和Android应用；偶尔有人表示近期开始关注Windows Phone平台；至于临近发布的Win 8，除非主动问起，否则几乎听不到任何相关的话题。

在大会现场，记者询问几位主要针对平板电脑应用的开发者是否会针对Win 8平台推出相应的版本，得到的都是否定的答案。

社交杂志阅读应用Flipboard大中华区产品总监谢子阳告诉记者，目前Flipboard还未考虑开发Win 8的版本。

谢子阳表示，由于需要根据不同设备的尺寸和分辨率设计相应的排版和操作方式，将Flipboard移植到新的平台并不容易：

“当我们看到用户对于Win 8版本的Flipboard有很强的需求时，我们才会推出这样的版本，就像今年推出Android版一样。”

iPad游戏开发者对于Win 8平板的态度也十分谨慎。

在会场展示全新iPad应用的旭宁科技CEO徐屾屾和斑马骑士产品经理郑志泽都对记者表示，将应用移植到Windows 8上难度不大，不过由于目前Win 8尚未发布，市场前景还很难预料，所以暂时没有移植的打算。

Splashtop公司前不久推出了Win 8版的远程桌面软件，支持从Win 8设备远程访问PC与Mac；在被问到未来是否会进一步推出能访问手机与平板的应用时，Splashtop商务发展总监王克宇也表示要视Win 8设备的用户数量才能决定。

而对于同期发布的iPad mini，开发者们的态度则截然不同。谢子阳表示，尽管需要针对设备进行重新开发，但Flipboard已准备好在iPad mini上市的第一时间对其提供支持。徐屾屾和郑志泽也表示，会对自己公司的应用进行优化，使其及时支持iPad mini。

据一位微软中国的员工私下透露，移动应用开发者之所以对Win 8较为谨慎，除了市场方面的因素外，还因为许多应用对底层支持的要求较高，“在Win 8没有正式发布之前，他们不确定不会有较大改变，不敢贸然投入”；而互联网公司的应用则较少涉及底层支持。

他还表示，微软员工在内部开发Win 8应用时用到了很多Web端接口，能实现视频识别、语音搜索等高级功能，但目前这些接口还未开发完成，“资料在网上都还不全，开发者也不太了解”。

国外开发者分歧严重

相对于国内开发者委婉的表态，部分国外开发者对于Windows 8的抱怨更为激烈。

在《连线》杂志的一次调查中，许多开发者都认为Win 8采用应用商店作为下载应用的唯一渠道将使原本开放的Windows生态系统走向封闭，而他们并不欢迎这种做法。

独立软件开发者华金·贝纳尔（Joaqu í n Bernal）表示，Win 8对于苹果App Store的模仿将使开发者陷入困境：

“开发者们的空间越来越小，只能被动地选择一些大公司的渠道。”他认为开放性是微软平台最大的优势，“每个人都可以编写和发布应用，然后由市场来评判他们的质量”，但微软似乎并不明白这一点。“被微软掌控在手中可不是一种好滋味。”

沙盒建造游戏Minecraft的开发者曾接到过微软的邀请邮件，但拒绝为Win 8平台开发应用，并回复说：“请停止糟蹋PC这个开放平台的行为。”他还打算说服更多开发者共同抵制微软。

当然，《连线》杂志也发现一些开发者对于微软改变软件分发策略表示肯定，例如德国的6Wunderkinder公司的CMO贝内迪克特·莱纳特（Benedikt Lehnert）就认为，从开放走向封闭确实减少了用户的选择，但同时也减少了病毒和恶意软件的风险，而这些问题如今仍困扰着Windows用户。

在谢恩伟看来，应用商店的渠道将带给开发者更大的盈利空间，这正是苹果能够吸引开发者的关键。

他向记者介绍，对于付费应用，微软在开发者进入平台初期采取和开发者三七分成的策略，这与苹果的App Store一致，“当应用收入超过25000美金后，就转变为二八分成，开发者可以获得更多的收入”；而对于免费应用，Win 8平台也支持广告、虚拟货币、游戏装备销售等应用内部的盈利方式。

在被问到Win 8是否能吸引到足够多的开发者支持时，国内开发者技术社区CSDN的创始人蒋涛表达了谨慎的乐观。

他对记者表示，微软在企业级市场的积累以及对中国市场的了解和重视都是Win 8的优势，“肯定会有一些人去用，包括我本人”，而开发者的态度很大程度上将取决于搭载Win 8的设备与iPad等设备各方面的对比情况。

他介绍说，美国知名开发者社区Appcelerator旗下的移动开发服务平台也即将宣布对于Windows 8的支持，“这反映了美国开发者对于Win 8的看法”。

记者观察：Win 8的中国机会

将Win 8全球预展的首站安排在中国，辛诺夫斯基亲自登台演示Surface，微软对于中国市场的重视可见一斑。

一方面，他们需要影响力与日俱增的中国开发者为Win 8这个全新的平台提供更多的应用；

另一方面，他们也希望利用Win 8进一步开拓中国市场，将高市场份额转化为高利润。

此前，受盗版影响，微软主要盈利模式——直接销售软件获利在中国无法为其带来与PC市场规模相匹配的收入，这也成为微软的一大困扰。

两年前，我以观众的身份在伦敦的一次演讲现场向鲍尔默提问，问他微软在中国遭遇的盗版问题是谁的责任。

他又一次对中国市场的盗版现象大加抱怨：“中国的盗版比印度严重8倍，比英国严重20倍。”但他并没有正面回答我的问题，也坦承没找到控制盗版的方法。

过去几年，微软在中国加强了反盗版力度。

从Win 7发售时开始，线上和线下的Windows广告相比过去有所减少；而在许多笔记本广告里，“采用正版Win 7操作系统”的提示则比过去更加显著。

通过向OEM厂商收取授权费，微软变相使购买预装Windows操作系统的PC的用户购买其系统，同时还让OEM厂商为其承担了部分市场和渠道费用。让更多用户购买这样的设备，取代DIY设备或不搭载操作系统的“裸机”，无疑能为微软在华带来更大的收益。

在Win 8身上，这一策略体现得更为明显。路透社10月24日撰文称，微软将通过出售Surface破解在中国面临的盗版难题；而在我看来，Surface只是微软改变在华盈利模式的一部分。

微软在中国并未销售实体版本的Win 8，想要在旧设备上安装这一新系统的用户只能在线下载副本并购买正版密钥进行激活。与此同时，大量搭载Win 8的全新设备却已蓄势待发，其中来自中国OEM厂商的产品又占据了多数。这一定程度上减少了盗版Win 8出现的可能性，很多希望使用Win 8的用户可能会因此选择购买新的设备。

而一旦Win 8的触控体验被用户普遍接受并习惯，Windows可能会进一步与硬件整合，甚至转型为iOS和Android那样的嵌入式系统，进而彻底消除盗版问题的困扰。

在苹果不愿将中国列入新品首发地的情况下，微软有机会通过Win 8和Surface进一步打开中国市场，并将中国作为“突围”苹果新的发力点，当然这需要以Win 8良好的市场表现为前提。

下转A05版

责编｜程朋 美编｜毛代洪 组版｜谭奇琦 责校｜曾灿

上接A04版

Windows8背后的“Wintel联盟”

在发布会的受关注度上，微软很难与拥有亿万“果粉”的苹果抗衡；不过相比苹果只是在原有产品的基础上进行幅度有限的更新和升级，微软同期发布的Win 8和Surface无论是对于公司还是对于整个IT行业都有着更深远的影响，尤其是在当前PC市场整体不景气的大背景下。

10月11日，市场研究公司IHS iSuppli公布预测数据，称今年全球的PC出货量将同比下降1.2%，这将是该数据11年来首次出现负增长。季度数据则更明显地体现出了PC业当前的颓势：盖特纳公司的数据显示，今年第三季度全球PC出货量为8750万台，同比下降8.3%。

与此同时，与PC存在一定替代关系的iPad的销量却保持着高速增长，这无疑是PC销量下滑的重要原因之一。库克在发布会上称，iPad发布两年半以来已经销售了超过1亿台；

今年第二季度，iPad的销量超过了任何一家PC厂商销售的所有PC产品。

摩根大通分析师马克·莫斯科维茨（Mark Moskowitz）在一份报告中指出，iPad mini的发布可能促使PC销量进一步下滑，因为许多对价格敏感的消费者会在PC和价格更低的iPad中选择后者，“消费者在买一台新的PC之前会更换两至三次智能手机和平板电脑，这将使PC的平均寿命从4-5年延长到6-7年”。

受到iPad的刺激，PC产业链上的厂商们也试图推出更便携、待机时间更长的设备，以便在这个全新的市场分到一杯羹。

在上网本由于性能上的劣势走向没落之后，英特尔从去年起发力超极本，在性能和便携性之间寻找平衡；联想、宏碁、华硕等OEM厂商也纷纷借助Android系统试图在平板领域追逐苹果的脚步。

然而综合本报此前的调查和各方数据来看，尽管这些产品在大规模的营销攻势配合下，取得了一定的市场反响，但都离厂商的预期有着较大差距：

IHS iSuppli最新的报告称，受售价偏高的制约，超极本今年的出货量将只能占到PC出货量的5%，较英特尔40%的目标还有很大的距离；在平板电脑领域，今年二季度所有厂商的Android平板销量仅有约30%，不足iPad的一半。

因此，当去年微软公布了Win 8的界面和特性并称将大幅提升触控体验后，各大厂商都对其寄予厚望。

在今年6月的台北电脑展上，大量搭载Windows 8的笔记本和平板电脑亮相，成为展会的一大亮点。进入10月后，厂商们则纷纷抢在Win 8正式发布之前推出自己的Win8设备，并计划与Win 8同时开售。

和OEM厂商相比，英特尔对于Win 8的态度更为微妙。

去年微软宣布Win 8将支持ARM平台后，外界便预测“Wintel联盟”将走向破裂；今年上半年，英特尔宣布将与中兴、联想、摩托罗拉等厂商联合开发Android平台的手机，更加剧了这一猜测。

9月下旬，彭博社曝光，英特尔CEO欧德宁在英特尔台北公司的一次会议上对员工表示，Win 8发布时并不成熟，有许多软件方面的问题有待改进；英特尔很快发表声明进行澄清，称这一说法是“未经证实的”，却并未完全否认，这一定程度上也反映出双方的关系已不如以往牢固。

在设计Windows 8时，微软将适合移动设备的Metro界面作为固定的开始界面，即便采用支持传统桌面的X86设备，用户要进入传统桌面也得首先经过Metro界面。

Windows 8
52款新产品，15家合作伙伴
acer
ASUS
CZC
DELL
FUJITSU
Great Wall 长城
Haier
Hasee 神舟
hp
KUPA
lenovo 联想
SONY
SAMSUNG
TOSHIBA
Microsoft

Windows8吸引了众多业界厂商捧场

在正式发布Surface时，微软选择率先发布基于ARM平台、不支持传统桌面的RT版。鲍尔默曾称“Surface既是一台平板，也是一台PC”。

种种迹象表明，微软正在试图通过Windows 8重新定义PC：搭载Windows RT系统的设备也将被视为PC，而因智能手机的爆发迅速崛起的英国芯片厂商ARM则将进入PC领域。但这可能会有损于英特尔的利益：

一旦Metro界面和Windows RT系统得到用户和开发者的认可，传统桌面可能会如上世纪90年代的DOS系统一样逐渐遭到抛弃，而英特尔也将失去其在PC领域的一大屏障。

不过从目前看来，两大PC巨头还是希望让“Wintel联盟”继续维系下去。在微软的上海发布会上，英特尔是为数不多得到辛诺夫斯基点名感谢的厂商，台上和展厅中的大部分Win 8设备也采用的是英特尔处理器。

与此同时，英特尔也积极推广基于Win 8的“触控超极本”，希望借新系统对于触屏设备的良好支持提升超极本的销量。

简雅生活无限享受！
@发消息 得安卓迷你智能电脑

开通新浪微博或腾讯微博，关注@电脑报数字版，转播关于本次活动的消息，然后回到自己的微博首页，将转播内容截图并在论坛活动帖中跟帖参与活动，即有机会获得韩国现代安卓迷你智能电脑、SATA硬盘底坐、高清无线网卡等好礼。

时间：2012年10月27日~11月3日

获奖楼层及奖品
（乘积结果去除小数部分取整数）

活动总楼层*85%：
韩国现代安卓智能播放器HY330

活动总楼层*35%、65%：
拓普乐TPL-V5双硬盘座（SATA+IDE）

活动总楼层*15%、20%、55%、79%、92%楼：高清无线网卡

参与方式：
1、登录电脑报论坛（bbs.icpcw.com)参与活动
2、输入活动链接，直接参与go.icpcw.com/HY330.html

电脑报数字出版中心业务群

“曾经有一个打折在我面前，我没有珍惜。
当失去的时候才知道有多后悔！
如果上天再给我一次机会，我会马上下叉！”

订阅有礼 好评有礼
惊喜礼品每周送出！
10月12日—10月31日

每100名订阅赠送无线路由器、鼠标、游戏鼠标垫等超值组合大奖

凡快速给宝贝好评，将有机会获得IT潮T恤！

每20名订阅赠送迷你笔记本音箱

《电脑报》高清数字版
陪你感受世界！
订阅地址：icpcw.com/e

十月金秋优惠价
~~原价：¥150~~
108元/年

电脑报 icpcw.com 专业的数码信息聚合站 电脑报官网
电脑报 资讯客户端 NEW （Android/iPhone） 新版下载地址：m.icpcw.com/a
电脑报论坛 论坛客户端 （Android/iPhone）
电脑报 官方微博群
数字图书 期刊发行

幽灵链接

■撒冷 任慕云

第二章

前情提要：在平板电脑的推广方案探讨会上，任克强巧妙设下圈套，毫无经验的沈文硬着头皮接下了看似不可能完成的任务……

求助遇挫

虽然在开会的时候，狠狠挤兑了一下任克强，但是这对于沈文目前事实上的困境并无任何实际的补益，他还是必须在两个月内，销售掉华宇科技所有积压平板电脑的两成，具体到数字上，是大致一万台。

一万台平板电脑，每台售价在两千元左右，也就是说，总的业绩指标就是两千万元，平均每个月一千万元。

在接受这个任务之前，沈文人生所经历过的最大规模的营销活动，就是大二的时候跟留校的同学推销电话卡。他花了整整一个暑假，差不多也是两个月左右，历尽千辛万苦才卖出去两张，每张一百，销售额为两百元。

而现在的指标是两年前的十万倍，这不能不让沈文倍感压力，以至于在会议结束之后，他甚至都没有心情去找个好餐厅吃点东西，庆祝一下自己今天成功应聘，只买了个面包，买了瓶水，就急匆匆地找到一个网吧赶紧上网。

上网的目的只有一个，那就是那个神秘的链接。

当看到那熟悉的白色出现在眼前的时候，沈文有一种看到亲人般的亲切感。

“乔爷，救命啊！”

沈文也顾不得矜持了，一开始直接 SOS 呼救了。

“一天之内你已经连续解决两个难题了，不会又有什么难题了吧？难道你们公司只有你和你老板两个人吗？”

看到乔布斯这么说，沈文顿时也很愤愤不平，他于是很生气地将自己刚才的遭遇给乔布斯倾诉了一番。

当然了，顺便也将自己的新任务跟乔布斯简单地介绍了一下。

“如果要达到你所说的市场销售额，就凭一个 MSN 广告，恐怕是不可能达到的。而且，坦率地说，你的广告构思虽然很有新意，但是也只是简单的差异化对比策略而已，并没有什么特别之处。”

“如果说到营销，世上能跟乔爷你比的，都已经死绝了……”

千穿万穿，马屁不穿，现在有求于人的时候，沈文当然是疯狂拍马屁了，然而，就在他刚打完这句，准备继续往下拍的时候，就看到屏幕上出现一行字：我也已经死了。

沈文被噎到了，这话可该怎么接啊，想了老半天，沈文才艰难地答道：“我们中国有个诗人叫做臧克家，他有一句名言——有的人活着，他已经死了，有的人死了，他还活着。乔爷你就是后面那种，你虽然跟我不是一个球籍了，可是你永远活在我的心中。”

“哈哈，我喜欢你这样说话……”乔布斯说到这，稍微停顿了下，然后又在屏幕上写道：知道我为什么要突然打断你，插那么句话吗？

“不知道。”沈文老老实实地答道。

“因为我不喜欢你一有任何问题，完全不做自我思考，就急匆匆地来找我解决的那种劲头。我下午已经跟你说过了，现在跟你再说一遍，你们中国人有句话，人必先自助，而后天助之。你必须先自己深入思考，有什么特别疑难的地方，再来跟我讨论。只有这样，你才会成长，而这才是我帮助你的真正目的。”

沈文叹了口气，写道：“问题是，我们之间的水平差太远了，我就算费尽心思苦想一年，恐怕也没有你拍拍脑袋想出来的主意好。这样的话，我那么傻乎乎地想有什么意义呢？”

“不要太小看你自己，你其实很聪明，这不仅从你能想到 MSN 这个市场策略可以看得出来，从刚才我噎你一句，你很快就能找到方法来圆场也可以看得出来。你的潜力之所以从来不曾真正发挥出来过，根本之处就在于你不相信你自己。一个不相信自己的人，就是不尊重自己的人。一连自己都不相信，也不尊重的人，是不可能做成任何事的。记住，自信不仅是一种优秀的素质，更是一种起码的道德。而你现在所做的一切，是对你自我智慧的一种侮辱。”

当乔布斯在说话的时候，沈文正在一边猛啃面包，一边大喝矿泉水，而当他看到乔布斯说到最后一句话的时候，不由得脸红了起来，人家都说乔布斯对待下属要求超高，批评起人来说话很刻薄，现在他总算是见识到了。

谁是对手

不过，平心而论，他又不得不承认乔布斯说得很有道理，别人的脑袋再好，那也是别人的，自己的脑袋再笨，也是自己的。

于是，沈文咬掉最后一口面包之后，在键盘上敲道：“这样大的销售额，肯定不是单独一个广告就可以奏效的，必须得有一整套营销方案才行，可是这玩意我从来没做过，一时之间有点头大，所以才会像刚才这样失态。不过乔爷，你放心，这样的事情以后不会再发生了。”

写到这里，沈文稍微停了一会，又继续写道：“要不，乔爷你推荐点营销方面的书给我看看，我今晚苦读一下，看看有没有什么帮助？对了，最好是有中文译本的。”

“那些放在书架上的玩意，就像是一个个装创意的包装袋。它们其实只是卖给你包装袋而已，却装作卖给你世上最好的创意一样。要我说，那玩意除了教会你营销方案的格式之外，什么作用也没有。不要说读一个晚上，你就是把两个月都拿来读这些东西，也不会对你所做的事有任何实际帮助的。”

沈文不由得苦起脸来，“那可怎么办呢？我现在可是完全没有头绪呢。”

“如果你是要制作一个产品，那么我想我可以帮助你更多，因为我更擅长的是把一个产品做成我自己认为最完美的状态。对于我来说，其实这就是最好的营销。而现在，你的产品已经出来了，我们没有办法更改它，所能做的，只是想办法如何把它销售出去。所以，其实这并不是我的长项，不过，我想，我也许可以给你一些启发。”

“请说。”沈文想也不想就赶紧写道。

“总的来说，世上一切营销，其实归根结底，都归咎于四个方面——产品、广告、媒体、渠道。首先，就是你必须对你的产品有深入的了解，并且能够找出你的产品中你认为可以打动他人的地方；然后，你要将它凝结成一幅动人的广告，或者是一篇打动人心的软文，这是你一切营销的起点；当你找到这个起点之后，你就需要寻找到认为跟你的产品契合度很好，且性价比最高的媒体；再之后你需要思考你的渠道，究竟是谁从你的手里买走产品，是专卖店、批发商，还是直接用户。”

“通常来说，一个完美的营销案必须在这四个方面都做到完美，但是，就你现在的这点销售额来说，你其实只需要在任何一点能够做到完全突破，应该就可以完成你的任务。所以，在思考所谓的整体营销案之间，你觉得你在哪一个点上，最可能获得成功？”

沈文张大眼睛，看着网吧的天花板，愣了老半天，然后有些自卑又有些无奈地答道：“我好像在四个方面都没啥机会获得成功，我完全没有经验，甚至没有头绪。”

“好吧，那我们把事情说得更透彻一些吧。比如我生前的公司会在不久推一个比 iPad 尺寸小的迷你版本 iPad mini，你说这个产品就真的很完美，不可能，而是因为它满足了 iPad 之外一些特定用户的需求。市场营销即使如此，不需要满足所有人，只需要满足你需要讨好的人就 OK 了。”乔布斯慢条斯理地说。

如果我们把整件事情想得更明白的话，你会发现你真正的竞争对手，并不是市场上的其他厂商，而是你现在公司的市场总监。你只要确保在同等份额的市场预算之中，销售份额高于他，其实就等于胜利了，是不是这样？

灵光乍现的点子

在刚才的时间里，沈文或多或少都有些被绝望笼罩的感觉，因为一想到要跟全中国乃至全世界的平板电脑厂商在市场上厮杀，他就会不由自主地产生一种强烈的无力感。

而当他从乔布斯的话里，看到这样一个全新的角度的时候，沈文的心中突然燃起一线希望，要让他跟全中国其他平板电脑厂商拼，他确实是完全没有信心。但是一想到只是要跟那个笑得假惺惺的死胖子竞争的时候，他就莫名地觉得这事其实也没那么难。

“你说得对，就是这样。”沈文迫不及待地答道。

乔布斯进一步启发道：“很好，那你就该想想，你在什么地方有机会完全超越你的这位竞争对手。”

沈文几乎是想也不想就答道：“他到现在还在顽固地使用 MSN，一定是个对中国现在的互联网一窍不通的家伙。而且，我回来的时候，也搜过了，我们华宇科技甚至于到现在居然连一间网店都没有……”

刚写到这里，沈文突然一下整个人灵光一闪，顿时激动地敲道：“对啊，现在我们中国的网络零售额一直都在疯狂飙升，我们班的女同学几乎一半时间都花在逛网店上。而我自己其实最大的爱好，也是逛网店……所以，我跟任克强比起来，最大的优势，就是我比他懂网店，我要开网店来卖我们的平板电脑。那些网店的各种促销伎俩，什么秒杀，什么定点时间特价之类的，我可是烂熟于胸。”

“很好，这就是我想看到的，你通过自己的思维，找到了自己的点。你看，你比你自己想象中要聪明吧？”

“哈哈。”沈文有些得意地笑了起来，“我从来就没说我笨啊。不过，网店最麻烦的就是最初的那一批客户怎么来，如果只是靠硬推广的话，公司给我的那点预算根本不够。”

“想想看，在你的生命里，有什么你最喜欢的东西，跟网络相关，从那里出发，你应该就可以得到很多的思维路径。”

“我有什么最喜欢的东西跟网络相关？”沈文挠了挠脑袋，没有敲字，而是自言自语了起来，“好像除了偶尔打打游戏，逛逛网店以外，我基本上大部分的时间，都是用来看网络小说吧？”

一说到这里，沈文又是狠狠一拍手，“对啊，我怎么就没有想到呢？我可以找那些网络小说作家来给我做代言推广啊。这些人在网络上其实都有很大的人气的，有的作者甚至有百万乃至千万级别的粉丝群。但是因为他们的书并不为主流的媒体所接受，所以他们在主流文化圈中并不是很没有名气，这导致他们的品牌价值被严重低估。

一个知名艺人的代言费，可以用来请十个最有名气的网络作家。而最重要的是，知名艺人因为经常做各种代言，他们的品牌价值其实已经被分散了，而网络作家们几乎完全没有这种机会，所以他们的品牌价值还是保持得很完整的。

我如果一次性同时请一大批业内顶尖的网络作家来给我做代言的话，一定可以在网络文学圈引起风潮的，而这些人也正是平板电脑的目标消费群啊！”

沈文终于忍不住了，把耳机一扔，从座位上跳了起来，在全网吧数百人面前高呼了起来，“沈文，你果然是天才！我崇拜你！”

（待续）

责编｜邓晓进 **美编**｜毛代洪 **组版**｜赵久娟 **责校**｜曾灿

蒋一心，纽约大学科技管理硕士，现居纽约。狂热的文学、音乐、技术爱好者，用随意的笔调记录海外 IT 生活趣闻。大家可以通过新浪微博或邮箱：jiangyixinzl@gmail.com 找到他。

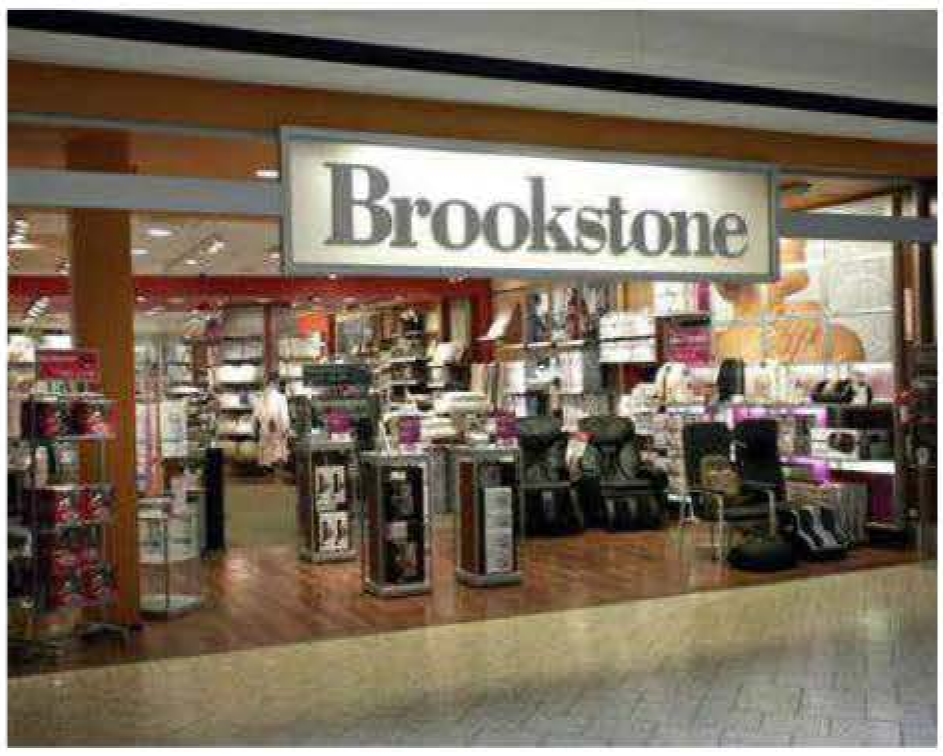
重走香港电脑城

我十年前去香港时，经常去当时最有名的高登电脑城和湾仔电脑城转悠，印象里，那时候的香港电脑城就和现在的鼎好海龙或其他大城市的电脑城一样，一部分电脑，一部分摄影器材，卖卖盗版光盘，卖卖耗材设备，东西杂乱却可以见到仅在国外发售的稀罕电脑设备。而那时候中国内地电脑城却是另一番景象，十年前，电脑城是我们唯一可以买到电脑的地方，而现在各大卖场和网上商店早已成为电脑城的替代品。

这次被临时派驻香港，让我有机会多年之后再去看看之前每每流连的电脑城。去了之后，发现原来就不大的卖场现在更小了，店铺门面略显萧索，再往里走，卖的东西也大有变化，我发现这个几乎没见电脑专柜的地方已经很难再被称为“电脑城”了，所有店铺都经营得各式各样形形色色，有的买卖二手电子设备，你可以看到电脑、手机甚至相机望远镜；在一些视频设备专卖店里，头戴或各式不知名却奇奇怪怪的摄像机琳琅满目；甚至你可以看到专业模型店，小到八通道无线遥控器，大到烧柴油的阿帕奇应有尽有。还有一些配件店，从iPhone电池、笔记本屏幕到服务器芯片，水冷风扇也一个不缺。转了一大圈，目不暇接的各样物品让我兴奋不减当年。

过去，由于电脑昂贵和专业，电脑城作为唯一零售渠道必不可少。但今非昔比，电脑早已不是专业的东西而人手一台，专业设备也早已脱去了专业的外衣而个个门儿清，国美苏宁当当京东成为我们选择消费电子产品必去的地方。所以当今日中国内地的电脑城走出过去的专业，而面向多元化的时候，香港却早已走出了这一步，更多来自电商、零售渠道的压力将传统电脑城压缩到了一个更小却更专业的空间，毕竟，大众的东西有得卖了，那小众的东西谁来卖？

美国有一家我也不知道如何定义的连锁商店——Brookstone，它专门销售各式小众的、难找的、奇特设计的、新潮时尚的产品和工具，从电子产品到卧室用品，从玩具到扳手，基本上每次去转悠都成了开眼的过程，这家店第一次吸引我的是一架四螺旋桨、iPad或iPhone控制、无线、实时影像传输的直升机，当时店员让我拿着iPad，把飞机飞到了购物广场三层，感觉如果再安枚海尔法空对地，我就真可以像美军一样用无人机铲除恐怖分子了。除了飞机，同样带摄像机无线操控可以发射橡皮子弹的坦克也同期发售。看完玩具，你还可以找到巴掌大小的投影仪，USB或iPhone接口连上手机就可以在墙上投影；比iPhone略大，连上手机就能打印的袖珍打印机也是别处没有见过的东西。再转一圈，什么抗疲劳枕头，经常过敏之人可随身携带的过敏空气警告器，底片扫描仪，或者少见的相机耳机你都可以在这家店里找到。



在美国有什么难以买到的东西就去Brookstone淘

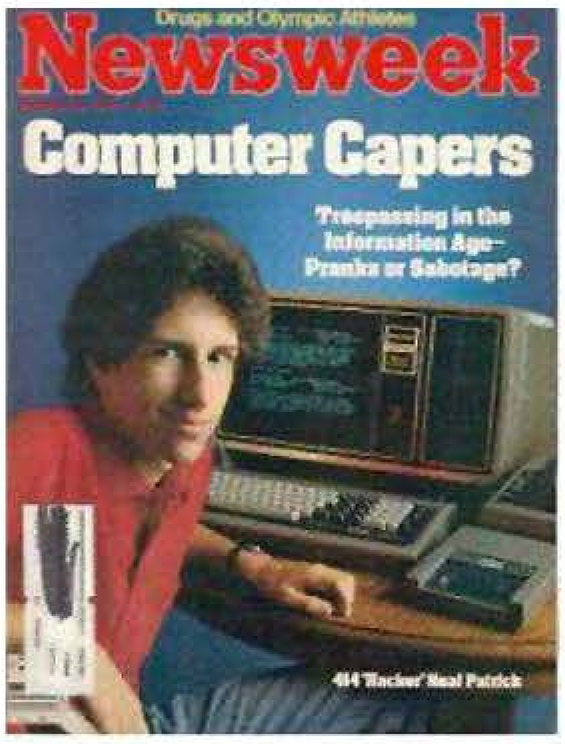
回到上面的结论，我们总还是需要那些小众、好玩儿、能活跃我们生活的高质量产品，它们可能已经脱离电子，但这些产品却和我们电子时代刚开始时的产品一样，富于创新，敢于创造。中国香港和美国早已转型，我们呢？

猛犸专栏

信念与荣耀——黑客们的故事（连载九）

少年黑客往事

我们都曾经看到过很小的孩子毫无障碍地使用电脑，这种情形总是让成人吃惊。也许是因为孩子们并没有那么多真实世界的条条框框，他们可以很容易地理解计算机的逻辑。历来“英雄出少年”的黑客界，似乎与此也有些关系。


Drugs and Olympic Athletes
Newsweek
Computer Capers
Trespassing in the Information Age— Pranks or Sabotage?
414 'Hacker' Neal Patrick

17岁的尼尔·帕特里克作为414s小组中最不怕抛头露面的人，登上了1983年9月5日的新闻周刊封面

高中生的好奇心

1982年8月，IBM发布了个人计算机；第二年，几个少年用它攻入了国家最高机密的实验室之一洛斯阿拉莫斯国家实验室。这个实验室位于新墨西哥州，隶属于美国能源部，是第一颗原子弹的诞生地，也是全美设计核武器的两个机构之一。

这件事在全国范围内掀起了轩然大波。虽然之前有一位黑客——可能还是历史上最棘手的黑客——曾经攻入过其他国家机构的计算机，但是却没这么引人注目。这很可能是当年上映的热门电影《战争游戏》让人们意识到网络攻击的危险性，加上媒体对于社会热点的推波助澜。414s一时间成为全国的话题，人们认为他们是活生生的《战争游戏》主角：充满好奇心的十几岁青少年，在国家最机密的计算机中来去自如，甚至拥有随意发动核大战的能力。

414s是几名少年给自己的小团体所起的名字，这个名字来源于他们所在地的电话区号。他们在维斯康星州的密尔沃基，大名鼎鼎的高德纳刚好也出生在这里。他们当年年龄在16到22岁不等，基本上主要是一群高中生。这些完全不起眼的孩子攻击了60多台电脑——当时可是个不小的数字——除了核机构之外，纽约的斯洛恩·凯特林癌症中心和密尔沃基的一些学校的计算机也成为了他们的囊中物。

不过他们并没有造成太大的损失。洛斯阿拉莫斯国家实验室那台被他们侵入的计算机是提供给大学使用的，里面并没有任何机密信息；只是在1983年6月3日侵入癌症纪念中心的两台计算机后，在删除所有的日志文件企图掩盖自己的黑客行径时，也删除了账单数据而造成了1500美元的损失。

正是这次侵入让FBI注意到了他们。癌症中心的计算机管理人员联系了FBI，两个月后这几个小黑客的身份被确定，之后就是FBI的登门拜访。22岁的杰拉尔德·旺德拉是FBI的第一个拜访对象。他在解释为什么要进行攻击的时候说，他们只是很好奇，只是想找找乐子而已。

计算机犯罪法该来了

17岁的尼尔·帕特里克当时是鲁弗斯金高中的学生，这是一所全国都数得上的好中学。作为整个414s小组中最不怕抛头露面的人，他登上了1983年9月5日的新闻周刊封面。照片里的他坐在一台计算机前，侧身对镜头微笑，梳着当时流行的、蓬松而高耸的发型。封面上的文章标题把他称为“黑客”（hacker），这也是这个词第一次登上主流媒体。对于黑客们来说，这看起来是个值得纪念的日子。

然而事实上，许多真正的黑客认为新闻周刊滥用了“黑客”这个词。他们认为414s不过是一帮过于好奇的少年，他们的所作所为并不能算是黑客行为。真正的黑客们创造而非破坏，探索而非掠夺，也不会干扰其他人的生活。虽然人们一般都会赞同新闻周刊对414s的描述——“年轻、男性、聪明、动机明确而充满活力”（这也是大部分黑客的写照），但是新闻周刊显然给“黑客”这个词抹了黑。

虽然引起了一阵恐慌，但是414s使用的技术并不高深，使用的设备也只是便宜的个人电脑和家用调制解调器。他们只是不断地尝试那些大型计算机的用户名和密码，而令人们想不到的是，人们虽然会为那些价值上百万美元的设备建造独立的房间，但是往往还在使用默认的、印在使用手册上的用户名和默认密码，也不会迅速修补软件中的漏洞，甚至当这些漏洞被公布出来也依然故我。是缺乏安全意识的人们让这些年轻人得手，而不是他们拥有什么神秘惊人的黑客技术。

后来，414s六名成员中的三名被起诉，罪名是“滥打骚扰电话”。这是在当年的法条中能找到的、与他们的行为最相关的起诉理由。社会对新技术的反应，慢得让人吃惊。

或许是因为时代变化得太快。年轻人更容易接受新事物，而社会体制和法律的变化要慢得多。虽然414s在技术上和造成的损失上并不如后来的许多真正的黑客，但是他们刚好出现在正确的时间点上。

虽然他们并没有受到严厉的处罚——有三人被免予起诉，只是没收了三个月的电脑而已，但是网络的脆弱性和在网络上实施犯罪的可能性让人们不安。1983年年末时，美国已经提出了六项与计算机犯罪相关的法案，还有二十个州通过并开始实施计算机犯罪法——黑客们成为了国家安全的新敌人。

下期预告：在414s成名前8年，一名年仅15岁的少年就侵入了机密部门。10年后，他重回人们的视线，并且正面和FBI交锋，最终败在一位出身名门的FBI特工手下。他名叫米特尼克，他已成传奇。

责编|邓晓进 **美编**|黄莹 **组版**|赵久娟 **责校**|杨志刚

“目前1S用户总体反映相当不错。或者，你把联系方式给我，我们直接联系用户？”10月16日，小米科技创始人雷军对黄枪回复表示。

小米的成功，令雷军成为一时无两的风头人物。而过去一年里，围绕小米的种种质疑声音和迷雾，也让小米未来之路充满了不确定。更重要的问题是，让小米引以自豪的“米粉文化”，是否真能撑起估值40亿美元的市梦率？

小米迷途：米粉能否撑起市梦率？

从米粉到“米黑”

“小米1S电信版普遍出现信号丢失及相机泛红问题，MIUI及小米论坛上已经有很多1S用户反映以上问题，但是官方始终没有给出有效的解决方法。”10月中旬，来自广东的高先生向黄枪投诉称，自己在9月中旬购买了一部小米电信版合约机，但拿到手后就发现小米3G信号不断丢失、断网、无法接打电话、相机成像泛红等问题。

高先生多次联系小米客服及小米论坛管理员求助。得到的答案就是不断刷ROM，高先生及相同问题小米用户换了好多版本，稳定版、旧版、最新版，但问题都没有得到解决，高先生因此猜测是硬件有缺陷或设计失误。

高先生的遭遇并非特例，最近几个月来，“黄枪调查”栏目收到了大量关于小米质量问题的投诉。陕西安康的柴祥平称，9月6日通过官方渠道购买了一部小米手机，拿到手后就经常无服务，必须重启才能解决。找售后，售后同样称这一故障解决不了，必须到上级维修点解决。小米官方客服则称要把手机邮寄到北京，“来回要至少半个月，还不给备用机，对只有一部小米手机的用户来说怎么办？”

截至本报发稿时止，雷军并未就小米质量问题进行详细回复。而小米手机运营经理钟雨飞则称，需要工程师检测后才能发现是什么问题，并且表示“目前1S很少有这样的问题”。

但从黄枪调查情况来看，小米一代质量问题并非官方所说的“很少”，而是问题颇多，而且都是发热死机、频繁重启、信号差、电池过热等硬伤。单针对重启问题，就有47万余条搜索记录，可见并非小概率事件。

对于信号问题，MIUI论坛版主、开发组、解答组给出的答复是“已知bug，已经收录”、“信号正在优化中”、“三清刷机”，但没有给出信号丢失的原因以及解决方案、期限。

作为一个米粉，在购买以及刚拿到小米时，高先生和柴祥平的内心是激动期望的，但现在却要无奈面对维修及售后推诿的叫苦不迭。“我们希望黄枪能帮我们维权，作为一个米粉，向媒体投诉实属最后无奈。”

实际上，最让消费者难以接受的是小米面对问题的态度。一位业内人士称，面对质量问题，小米大多以官方标准言语为统一答复，同时通过加大营销力度来掩盖问题。迄今为止，小米公司和雷军没有为任何一起质量问题道歉，甚至没有给出合理的解决方案。

“我也是米粉，但是最近开始动摇，因为我觉得小米靠制作多种手机的MIUI系统累积米粉，却抛弃了最早支持他们的人，对于论坛里提出的众多技术问题，不回应、不解决、不理会。”小米用户“大智群创”说。

这导致进入2012年，不断有“米粉”倒戈成“米黑”。这些无奈倒戈的“米粉”在网络上组成了维权联盟，一起声讨小米公司。就在小米二代手机发布当天，一些消费者还在上海小米之家大楼及门前挂起“小米手机为重启而生”以及“抵制小米”的横幅，表达他们的不满。

¥1999
不靠手机硬件赚钱!

注水的米粉文化

10月23日，小米1S青春版开卖，再次创造4分15秒销售35万台的神话。

对小米的销售神话，人们似乎已经麻木了：2月16日，小米手机电信版开放预订摇号，两天内92万人参与；2月28日，30分钟15万台电信版小米手机预订完毕；3月17日，10万台35分钟售罄……9月16日，30万台在4分12秒内售完。

此前的8月16日，雷军表示小米手机累积销量达到352万台。如果算上这两个月公布的销量，那么小米总销量已超过500万台。周鸿祎把小米的营销方式解读为饥饿营销，也有人更为直接，称之为变相的期货模式——小米锁定了用户的预付款而推迟发货，再用几个月后的价格来和其他手机现在的价格相比较。

比500万销售数字更神奇的，是500万表面忠诚的小米粉丝——2011年以来，在“果粉”和“煤油”之外，国内互联网生态圈子中又多出了一群狂热的物种——“米粉”。

米粉的狂热，从以下可见一斑：2012年4月6日，小米成立两周年，从各地赶来的上千米粉疯狂聚在一起，雷军在台上一呼百应。而在广州、武汉等地，小米之家本来是上午9点上班，可很多粉丝在8点就会到门口排队。每一家小米之家成立时都会有人送花、送礼、合影，办满一个月的时候还有人来庆祝"满月"，甚至还有人专门为小米手机作词作曲写歌。这些米粉，成为购买小米的主力军。

这是小米得以演绎神话的最重要原因。对此，雷军和黎万强也坦承，米粉是小米成功的最重要因素。因此在某种角度上，互联网营销才是小米的生命线，而且小米的所有员工都参与其中。

看看小米是如何进行微博营销的：小米呼叫中心的400余员工组成了微博营销团队。经过两年多的摸索，小米几乎把微博玩到了极致：因为新浪微博的Alexa流量周二到周四最大，所以转发有奖的活动设置在工作日；22点结束抽奖是因为22点是每天流量的最后一个高峰；2小时发布一次奖品是因为微博传播转发的半衰期约为3小时。

小米的微博营销已经演变成了一种“现象”。截至目前，“小米公司”粉丝已达148万，“小米手机”粉丝也有70万。对拥有360万粉丝的雷军而言，在微博平台上，他既是小米手机掌门，同时还是一个随时防止小米品牌受破坏的看守，是一个为“米粉”排忧解难的客服人员。

但是，数量众多的米粉，并未形成可以让人骄傲的“米粉文化”。一位小米用户对黄枪表示，越来越多的米粉变得偏执甚至偏激，一款款手机被批得一无是处，在小米论坛以及贴吧、微博中，不能说小米有任何问题，否则会马上遭遇“米粉”的围攻。“在米粉的世界里，凡是对小米发出质疑的，那都是魅族派来的米黑，是360派来的枪手。”

新浪微博名为“黄师傅”的加V用户，曾是小米同城会的会长，也因为小米手机出问题发表了观点，被广大米粉给喷得半死，沦为“米黑”——在米粉眼里只要说小米不好的都是米黑。

饥饿营销方式也给小米带来了隐忧。“在这一营销方式下，新用户的渴望会被抬得很高，一旦出现不利的因素，风向就会一边倒。”一位手机从业者说，当小米损害到米粉的利益时，米粉可能迅速变成米黑。

快速发展中，小米可以用“粉丝营销”完成用户数量的快速积累，但如果小米未来发展只依赖如此，反倒可能成为一件坏事：用户资源总是有限的，小米的成长又如此之快，当它在“粉丝营销”投入的资源越多，就越无法顾及系统、软件层面的事。

如何撑起市梦率？

与此同时，小米在资本市场显得顺风顺水，最新融资2.16亿美元，公司整体估值达到40亿美元。这意味着市场估值超越小米的中国互联网公司仅有腾讯（4029亿港元）、百度（388亿美元）、阿里巴巴（估值350亿美元）以及网易（74亿美元）；超过了盛大、携程等中国老牌互联网公司。按照现有的估值，小米差不多已是半个诺基亚，后者最近市值约为88亿美元。

对此，雷军的解释是，估值依据的不是市盈率而是“市梦率”，投资人看中的是未来“大故事”而非现在的小米。

对小米来说，最大的一个迷途是，该如何撑起市梦率，实现“大故事”？

小米2在10月26日公布了发售时间。不过，这种饥饿营销模式已被越来越多的公司所模仿，小米2代是否能取得1代的效果，目前还需要打上大大的问号。

某种程度上，中国手机市场已逐渐变成“饥饿营销”市场：今年上半年魅族提前两个月左右披露将发布四核版MX，甚至公布了处理器型号；华为的四核版AscendD1赚了好几个月的眼球，却仍未走上货架；联想在小米手机2代亮相的第二天就发布了自己的四核机型，没有价格，也没有上市时间。就连小辣椒和小潜艇，也采取了同样的模式。

从黄枪调查来看，中国智能手机市场上，三星、HTC、摩托罗拉三大手机厂商2000元以下智能手机数量已超过40款，联想、华为、诺基亚等厂商也在发力千元智能手机市场。Frost & Sullivan中国区总裁王煜全认为，小米的风险在于，可能会被横向的单个极致产品所击败。根据王煜全的判断，中国手机市场未来只能是横向的局部最优模式，而不是某一家能够做到像苹果那样纵向整合。

在一些业内人士看来，小米模式成功的特定历史时机已经过去，换句话说，就算让雷军在当今这个时点做过去同样的事情，也照样很难成功。

从长期来看，小米公司的核心竞争力应该是小米手机从硬件到云端的整个链条——也就是小米手机、MIUI和云服务“铁人三项”。但在手机之外，却没有看到跟小米手机系统端和软件端有关的增值服务。

雷军曾反复强调小米拼的是“铁人三项”，这一年微信后来居上、俘获1亿多用户，米聊价值大打折扣。“从公司现状来看，小米可以说脚跟并未站稳；而在软件方面，小米旗下的米聊等软件目前也不如微信，市场份额也不占优势。”一位小米内部人员这样表达他的观点。

小米MIUI曾被看作是基于Android系统基础上开发得最成功的一款操作系统。但艾媒咨询创始人张毅认为，MIUI并非互联网操作系统，采用软件管家推荐模式，这与传统PC并无两样，具有的“金山思维”色彩过于浓厚，且因为中国市场应用商店非常多，小米没有办法进行垄断，这决定MIUI商店不会有太大的作为。

2010年12月，米聊正式推出，2011年1月，腾讯推出“微信”。相关数据显示，微信用户破亿，米聊为1700万，仅为微信的十分之一，几无翻盘机会。

回顾米聊与微信一路上的交手，在米聊还在纠结是做熟人社区还是寻找附近陌生人交友功能时，微信已推出了附近、摇一摇、漂流瓶等一系列交友功能。虽然之后米聊迅速跟进，但已失去了先机。此后QQ好友在微信上的延伸，加上米聊推广期遭遇一天宕机5次的技术困境，都让米聊被微信越抛越远。

对此，尽管雷军坚称“小米决不放弃米聊”，但可惜，他似乎已经不能把全部精力放在这个应用上了。近日，有关小米也要做电视的消息不胫而走，有报道称，小米公司已与百事通、华数两家公司秘密签署合作协议。小米方面并未对此作出正式表态。

看上去，作为IT界的下一个主要增长点的电视，小米的涉足是合情合理的。但电视跟手机，毕竟是两个完全不同的领域，这对手机都没有摸透的小米来说，又是个陌生挑战。智能手机是快速消费品，但有多少米粉会把电视扔掉来换一台新的呢？

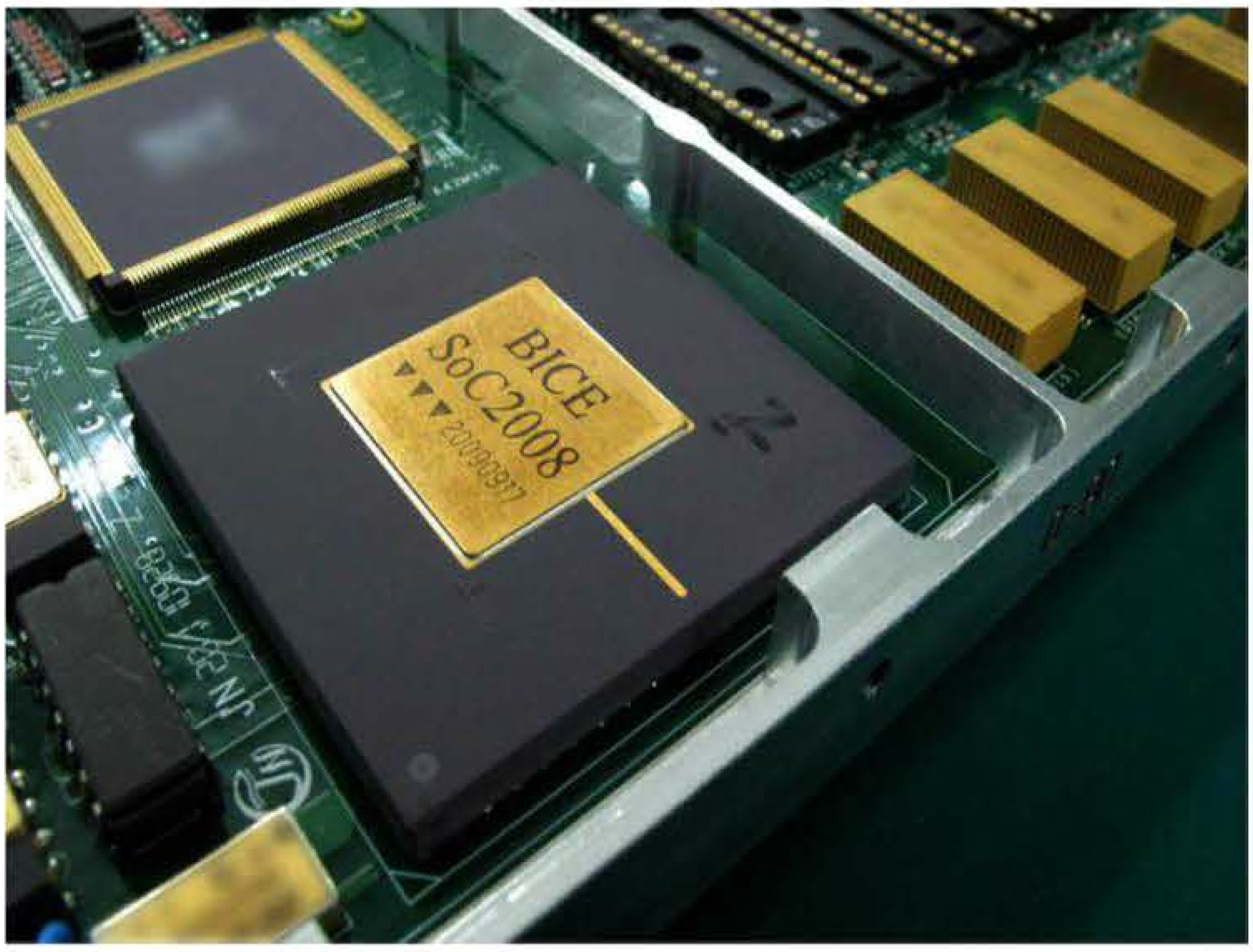
实践九号卫星的自动导航

无价芯片SoC2008诞生记

@本报记者 朱文利

10月14日，我国发射了实践九号卫星(两颗星)，其中主星使用了北京控制工程研究所研制的我国第一片完全自主知识产权的宇航级SoC(片上系统)，这是星载计算机SoC化一次完整的验证。根据最新传来的消息，实践九号成功在美国上空开机成像，清晰地拍下当地城市的图片。

片上系统芯片SoC的价值几何?“一片SoC价值几万美元? 不，其实无可估价，中国人掌握了这项技术，美国和欧洲对中国在航天电子市场的漫天要价和封锁将被突破。未来，不仅探月工程会采用SoC，其他民用项目，如高铁、核电、船舰都有应用需求。”10月19日，本报记者采访了SoC片上系统的主要研发人员，他们当中有操作系统、芯片设计以及硬件工程师，讲述了他们研发SoC的故事。



工程师们在讨论控制计算机调试和系统软件测试

SoC2008抗辐射试验方案讨论

指甲盖大小的SoC带卫星上天

10月14日，中国发射了实践九号A、B科学实验双卫星，18日，传来A星开机成像的消息，拍摄了城市地面清晰照片。但没有几个人了解，控制B星入轨正常运行的自动驾驶仪的核心就是第一次上天的SoC2008。

卫星上天运行十天数据显示，“一切正常！”意味着SoC2008经受了最后一关验证的考验。“我们终于走通了这条路，从设计到制造SoC，技术达到国际先进水平，我们把握住了未来的趋势。”SoC2008主管设计师刘鸿瑾兴奋地告诉记者。

随着天地一体化技术研究的进一步深入，航天及空间计算机不仅要求更高的飞行器的姿态控制精度，而且必须承担全部星上设备及有效载荷的大量数据采集和处理工作，并实时完成海量遥感图像数据的存储、处理和传输。

地告诉记者。

随着天地一体化技术研究的进一步深入，航天及空间计算机不

未来的星际网也要求对获取数据进行实时处理，实现有效信息的融合和共享。这些都要求航天及空间计算机必须具有很高的处理性能和功能集成度。将多个功能部件集成在单一芯片上，构成片上系统芯片(System on Chip，SoC)，正是满足航天及空间处理器需求的有效途径之一。

系统芯片SoC是什么，北京控制工程研究所星载计算机产品华总工介绍，简单说就是把一台单片机浓缩成一片芯片，既有处理器，还有存储器、I/O接口、通信接口等部件，实现信号采集、转换、存储、处理和I/O等功能，包含嵌入软件及整个系统的全部内容。

还有存储器、I/O接口、通信接口等部件，实现信号采集、转换、存储、处理和I/O等功能，包含嵌入软件及整个系统的全部内容。

“探月工程有一个著名的1：9原则，飞行器1公斤重量将耗费9公斤燃料。从地球飞向月亮，飞行器需耗燃料6.5公斤，从月球采1公斤样品回来，还需要燃料2.5公斤。”

华总工说在飞行器设计上已经不是斤斤计较，而是到每克计较的地步。如果飞行器上的电子设备都变成SoC，整体重量将大大减轻，体积也会减少，节省宝贵的飞行器空间。

刘鸿瑾用他的手指比划了一下：“SoC2008的大小，相当于一个拇指指甲盖，加上存储器封装后，变成5cm×5cm。”体积仅有原来控制计算机的40%，但性能增加了4至10倍。

10个人18个月的验证

从芯片SoC2008的取名上，可以推算这项研发始于2008年。

10个人18个月的验证

从芯片SoC2008的取名上，可以推算这项研发始于2008年。

“我每天的工作大部分都是在做验证。”刘鸿瑾他们设计的时间只用了30%，70%的时间都是在验证。他表示，SoC芯片由于具有处理器核和其他复杂I/O接口电路，因此其代码设计完成后如何进行仿真验证是一大难题。

物理验证阶段，200多万门逻辑，10个人花了18个月时间验证，然后是128万条指令的验证，下一步，750万条指令也需要一步步走通。到验证阶段，做了一个小型计算机，看其性能是否达标。

此外，FPGA组组长孙强与同事一道在原来FPGA接口电路仿真验证平台的基础上，进行了硬件和工具软件的升级，建立起了系统仿真验证平台的基础。

更大的工作量在于如何将服务器硬件和各种工具软件集成为一个适用的平台，开发团队又一次迎难而上，克服了多个难关，在原来工具软件基础上进行了大量的二次开发，终于建立起一个完整、适用的仿真验证平台，为SoC产品的开发建立了基本的开发平台。到芯片成型后，1000小时的125℃高温考验是检验其15年使用寿命的浓缩验证方法。

在该芯片的研制过程中，对芯片的验证主要包括：1553B IP的功能验证、SoC2008的模块级验证、SoC2008的单指令验证、SoC2008的多指令组合功能验证、SoC2008的Space OS操作系统验证等。通过随机生成指令序列的方式，已经通过120000条随机组合单指令、750000组多指令组合的功能验证。实现了指令覆盖率100%。

“还有关键的空间抗辐射试验，单粒子翻转效应、辐射累计剂量超标测试是验证的重点。通过了这两项抗辐射验证，我们的项目就离成功一步之遥。”华总工表示，最后工程师通过加固抗辐射设计，完美地达到要求。

负责操作系统开发的彭飞已经是第二次接受本报记者采访，神舟九号飞船上就有SpaceOS第一代运行。在第一代操作系统基础上，彭飞所在研发团队增加了通信的机制、消息队列，改变了调度的算法。

程序大小也从12KB变成20多KB。“因为存储器太贵，我们的程序不敢占用太多存储空间，前几天还在讨论如果用32KB、64KB的存储器会如何做。”与国外通用的操作系统比，国外系统采用EEPROM存储，程序通常在2MB以上。

还在讨论如果用32KB、64KB的存储器会如何做。”与国外通用的操作系统比，国外系统采用EEPROM存储，程序通常在2MB

价值无可估量的SoC

“可以用一个数量级来估算一下这款芯片的价值吗?”记者问。

“几万美元? 当然不能这样算，当实践九号卫星成功入轨运行时，我们自主研发的系统芯片SoC2008就为中国的宇航级芯片打通了一条完整的设计制造流程，国外宇航电子控制产品的封锁和高价将失效，SoC2008的价值无可估量。”

华总工表示，更应该看到由此引发的蝴蝶效应。

作为未来的趋势，SoC不仅仅包括硬件，还包括软件，它是对传统软硬件分离的型号研制模式的挑战，将彻底改变方案、初样、试样、定型的传统研制流程，大大缩短型号研制周期。

早在20世纪90年代，NASA就根据未来航天任务需求，组织多家公司开展了多项有关SoC/ASIC技术的研究。NASA于2011年底发射了火星探测器MSL，该巡游车命名“好奇心”(Curiosity)，MSL中电子设备的功耗控制单元就采用了SoC。

华总工说SoC2008软件、硬件都实现了自主研发。SoC2008上运行的软件是北京控制工程研究所自主开发的第二代星载实时多任务操作系统SpaceOS2。与国内外的优秀操作系统相比较，SpaceOS2已经达到了国内外同等水平。硬件上，则采用国内外开源的IP核，根据航天需要进行消化、改进提高，实现高端IP核国产化。整体性能指标与欧洲2010年推出的UT699(AT697的下一代)相当，达到国际同期先进水平。

“目前第二代SoC芯片和多核高性能SoC芯片都已经在开发中，刘群小组负责的四核SoC明年就可以实现，后续的探月工程、北斗导航都可以应用。”刘鸿瑾谈到新的任务，充满激情。

升级处理器、升级接口就比较容易了，完成了电子系统版上设计到芯片设计的转变，刘鸿瑾他们看待卫星或其他航天器上的系统也变得容易多了，“十年中，SpaceOS实现了在航天飞行器控制计算器的普及，未来十年，SoC也将实现在航天器电子系统中的普及。”

其他的民用领域，高铁、核电、船舰领域，也将用到SoC芯片。华总工表示：“不排除参与国际市场的竞争，成为技术输出国。”

其他的民用领域，高铁、核电、船舰领域，也将用到SoC芯片。华总工表示：“不排除参与国际市场的竞争，成为技术输出国。”

责编|黄旭 美编|毛代洪 组版|赵久娟 责校|曾灿

图片

Google
self-driving car

↑美国将加大无人驾驶汽车的研发投入

美国国家公路交通安全管理局正面肯定了无人驾驶技术的积极性，美国政府也将加大这方面的研发投入，并已经着手加强 Google 和其他汽车厂商之间的合作。美国国家公路交通安全管理局引用了 2010 年美国交通事故的数据，称在 33000 项交通事故中有超过 90%都是由于人为因素导致的，并称无人驾驶汽车将会是“下一代”汽车的里程碑。

←盲人专用智能手机

对普通人来说操作一台智能手机是再简单不过的事情了，但是对于盲人或视力受损的残疾人群来说，却是一道鸿沟。高通最新的研发手机项目 Ray 不仅仅提供最基本的电话和短信功能，更将 Android 系统中的语音识别、导航、多媒体阅读等功能进行特殊的设计，让盲人或视力受损的残疾人可以在任何时候通过尽量少的手指操作就可使用。

双语新闻

英美女性网上出售母乳引争议

一些来自英国和美国的女性在网上出售母乳引发争议，有专家提醒称这很可能对宝宝造成伤害。

这些妈妈使用社交论坛，包括 Facebook 等社交媒体来出售母乳挣钱。

对母乳不足的新妈妈们来说，在网上购买母乳非常有吸引力，因为与配方奶相比，母乳能增强宝宝的抵抗力，也使宝宝更不易过敏。

onlythebreast.com 等网站满足了这一需求，网站上写道：我们离散的母乳分类体系让大家能够出售和购买母乳，购买渠道卫生且非常私密。

母乳提供者列出自己孩子的年龄，以及是否能根据需求量提供新鲜母乳。搜索该网站的信息可以看出，提供新鲜母乳或冷冻母乳的女性来自从艾塞克斯到纽卡斯尔等英国各地，售价大约在每液盎司 1 英镑，而美国的标准售价是每盎司 2 美元。该网站有 1.4 万名会员。

Mothers are selling their breast milk on Facebook

Women in the UK and US are selling their breast milk online, despite serious concerns that it could be harmful for babies.

Mothers are using community forums, including Facebook, to make some quick cash out of their extra milk.

Buying breast milk is tempting to new parents struggling to express their own, as it provides babies with better protection against illnesses and allergies compared to formula.

Websites such as onlythebreast.com appear to answer this need, saying: ‘Our discrete breastfeeding breast milk classified system makes it possible to sell or buy breast milk in a clean, private way.’

Donor mothers list their milk under the age of their baby and if they can provide fresh milk on demand. A search around the site reveals women from Essex to Newcastle are offering it either fresh or frozen for around ? 1 per fluid ounce, while $2 per ounce is the standard rate in the US. The site has 14,000 members.

要闻

10 月 22 日 星期一

当当被指要求书商配合促销

新一轮电商价格战又起，此次最先受波及的是“图书供货商”。多家当当网图书供货商最近表示，收到当当网关于应对恶性促销价格战的通知。该通知称，为应对某网站挑起的低于成本的促销价格战，被迫发起反击，各个供货商必须承担部分促销费用。与此同时，为了惩戒少数不参加其促销活动的供应商，目前，已有四家出版机构的图书被当当宣布下架。

记者登录京东商城首页发现，京东图书周年庆第一波从 10 月 22 日持续至 10 月 31 日，图书音像满 98 元即可获赠畅销精品，但并没有打折、返券等其他活动。公开数据显示，当当网今年第一季度的图书销售额为 7 亿元。按此推算，全年销售额预计在 30 亿元左右。

10 月 23 日 星期二

魔音盒引领 Jabra 秋季新品

（**本报记者** 魏政军）移动通信解决方案厂商 Jabra 丹麦捷波朗在北京召开“魔音世界——2012 秋季新品发布会暨音乐狂欢季”。Jabra 不仅向大家展现了全新产品捷波朗 SOLEMATE 魔音盒的完美的立体声音乐，还发布了其多款产品的中文语音播报及语音控制功能固件。作为推出中文语音控制功能的蓝牙厂商，Jabra 在中国地区真正做到了智能控制，真正地解放双手。

10 月 24 日 星期三

美判决三星侵犯苹果移动设备 4 项专利

美国国际贸易委员会（ITC）做出初步判决称，三星的智能手机和平板电脑侵犯了苹果专利。苹果 2011 年年中向 ITC 起诉三星，称三星的 Captivate、Trasform 和 Fascinate 智能手机，以及 Galaxy Tab 平板电脑侵犯了该公司的专利。

ITC 判决称，三星侵犯了苹果的 4 项专利，但并未侵犯苹果提出的另 2 项专利。苹果最初列出了 7 项专利，但此前已放弃了其中 1 项。ITC 将于明年 2 月做出最终决定，维持或推翻此次法官的判决。

10 月 25 日 星期四

巨鲸百度音乐求变

谷歌关闭音乐搜索后，与谷歌有合作的巨鲸音乐表示过去 B2C 数字音乐下载视听模式道路已无法走下去，单纯地将免费改成收费是很难的事，未来更多会选择 B2B 模式。2008 年 8 月初，巨鲸音乐网与谷歌中国合作，尝试在谷歌中国的整合搜索中推出音乐搜索的试验版，这也是谷歌在全球的首次探索。谷歌在过去的几年中，也向巨鲸音乐进行了投资。

在百度首页存在十年之久的“MP3”现在已被“音乐”取代。百度宣布整合旗下百度 MP3、百度 ting、千千静听等诸多音乐产品，融入新的平台“百度音乐”。分析人士称，百度的此次整合是开始向音乐正版化和付费化前进。

10 月 26 日 星期五

工信部称将整顿违法运营商

工信部就日前媒体反映的“假宽带”问题表示，针对不守法经营的企业，将会进行清理整顿。同时，正在制定相关的测试标准，近期将向社会公布。

工信部表示已介入调查并高度重视，并称发现有个别没有资质的非法企业用超售接入带宽的方式低价吸引用户，而用户上网的实际速率涉及到宽带接入的技术方式、用户购买的接入带宽、网站性 能、用户终端性能及用户上网习惯等多种因素，一些宽带服务商利用消费者不了解专业知识，故意模糊有关概念、隐瞒宽带产品的实际情况，进行夸大和虚假宣传，造成了宣传速率与实际不符。

数字

34 项

苹果最新获得的专利数量

美国时间 10 月 23 日，美国专利商标局公布了一大堆苹果新获得的专利，最后公布的专利总数居然达到了 34 项。在苹果最新获得的 34 项专利中，有 3 项专利尤为重要。第一项专利与 Apple TV 有关，第二项与全新的 iPhone 3D 模式应用有关，第三项与 iChat 视频会议有关。

5900 万美元

facebook第三季度净亏损

Facebook 发布的财报显示，Facebook 第三季度营收 12.6 亿美元同比增长 32%，净亏损 5900 万美元。不过，如果不计入股权奖励的相关支出，Facebook 本季净盈利 3.11 亿美元，同比增长近 14%。

25

闪存技术诞生25周年

（**本报记者** 魏政军）日前，闪存存储解决方案提供商 SanDisk 闪迪公司在北京庆祝闪存技术诞生 25 周年。得益于发明闪存技术，在过去 25 年中，闪迪累计提升了闪存的容量 30000 次，同时降低成本 50000 次。

199 美元

诺基亚推出新的Lumia手机

诺基亚推出了售价仅为 199 美元的 Lumia 510 手机，希望着眼新兴市场。这款采用 Windows Phone 7.5 操作系统的手机搭载 4 英寸屏幕，有红、黄、蓝绿、白和黑多色可选。该产品将于下月开始在亚太和南美地区销售，首先进军印度和中国市场。与之形成鲜明对比的是，Lumia 920 的售价高达 599 欧元（约合 782 美元）。

责编 | 黄旭 **美编** | 毛代洪 **组版** | 邱婷 **责校** | 杨志刚

电脑报 Enterprise

i企业

2012 年 10 月 29 日　第 43 期
A11~A14 版
投稿信箱:pcw-chenp@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
主编:陈　平
美编:毛代洪

>A12 宇信易诚，要拉苹果“入伙”

ARM，服务器芯片市场的搅局者

自从高调宣布进军服务器市场以来，ARM一直在稳步进行服务器市场的开拓。从惠普、戴尔接连宣布推出采用ARM处理器的服务器，到64位ARM架构处理器的出现，最近ARM又传来消息，将与台积电一起研制64位3D处理器，与英特尔争夺服务器市场……这一切都已经说明，ARM真的想要在服务器芯片市场上有一番作为。

ARM 服务器芯片的优势

也许有不少朋友对小小的 ARM 进军服务器芯片市场更多是持怀疑态度。毕竟 X86 服务器芯片市场一直是英特尔的“自留地”，即便是 AMD 最多也只能“混碗汤喝喝”，更何况 ARM 这个名不见经传、仅靠专利授权营生的小辈！不过，用“人不可貌相”这句话来形容 ARM 却不为过，ARM 的确有两板斧。

虽然从性能方面来看，目前 ARM 的服务器芯片还无法跟英特尔的相匹敌，但是 ARM 服务器芯片的低能耗却是英特尔的服务器芯片无法匹敌的，这也是为什么 Atom 一直都不成功的原因。ARM 的服务器芯片与英特尔的 X86 架构处理器相比，就好比 QQ 车与悍马车。记得几年前，民用悍马吉普车作为一种马力强、够拉风的高耗油产品，颇受美国人欢迎。然而在低碳环保的大环境下，人们对这种高耗能车型的兴趣骤然下降，今天，同样的情形也出现在处理器上。

随着大数据时代的来临，数据中心将会越来越多，能源就成为了大家不得不关注的方面。一台服务器运行的电力成本可能不多，但是数据中心里成百上千台服务器同时运行，消耗的电力成本就很可怕了。低能耗的 ARM 服务器无疑是超大规模的数据中心的理想解决方案。根据惠普的研究，与传统服务器相比，ARM 服务器的能源节省可达 89%，占用空间缩小可达 94%，总成本降低可达 63%。对于巨型数据中心来说，电力成本是它的第一支出，采用 ARM 服务器能节省大量的能源，也就是节省了大量的电费开支。以美国厂商 Calxeda 专门面向服务器应用的处理器 EnergyCore ECX-1000 为例，这款产品拥有最多四个 ARM Cortex-A9 处理器核心，主频 1.1GHz~1.4GHz，每个核心的最低功耗只有 1.5W，在每瓦特性能上 EnergyCore ECX-1000 是英特尔 E3-1240 的 15 倍。

另外，ARM 芯片也具有极大的可伸缩性，用它可以快速扩展节点。俗话说“好汉架不住人多”，只要采用更多的 ARM CPU，搭建更多的节点，最终能得到与 X86 服务器一样的性能。而在价格方面，ARM 芯片和主流的 X86 服务器芯片的差距非常明显，现在一颗英特尔至强处理器的价格至少需要数百美元，而一颗多核心的 ARM 服务器芯片的价格只有 35 美元左右。因此，对于像 Google、eBay、Facebook 等动辄需要成千上万台服务器的数据中心用户来说，仅凭这几点，就能够省下许多真金白银，非常有吸引力。正因为如此，服务器厂商们也都看到了这一点，目前越来越多的主流服务器厂商也开始将 ARM 处理器列入了未来低能耗服务器产品发展计划中，比如戴尔、IBM 等知名的服务器制造商都表示，未来会推出采用 ARM 芯片的服务器，打造低能耗服务器。

applied micro
apm
X-Gene

世界上首款 64 位 ARM 架构服务器芯片

进军服务器芯片市场的困局

虽然拥有极具优势的能耗比，但 ARM 要想在市场上取得成功，仍然面临着较大的挑战。ARM 处理器和主流的服务器芯片不一样，如果你买了一台采用英特尔或 AMD 芯片的服务器，你大可以放心使用，这就是英特尔或 AMD 制造的服务器芯片。但如果你买了一台 ARM 服务器，这处理器芯片可不是 ARM 制造的，ARM 服务器芯片是由 ARM 授权给那些 CPU 制造商生产的。在性能方面，由于各个制造商对 ARM 芯片标准的理解不同，所以制造出来的产品可能有差别。

特别是服务器更追求系统、硬件之间的协调搭配，ARM 服务器芯片的这种混乱的市场情况，使得 I/O 配套方面一直是它的弱项。与市场上已经非常成熟和完善的英特尔和 AMD 服务器芯片不同，ARM 的服务器芯片制造商或者桌面系统制造商必须自己动手来设计主板，这样做成本就便宜不了。尽管目前从市场上可以买到一些 ARM 开发的主板，但只能用于嵌入式系统的软件研发。另外，如果一块主板上使用了两个或者更多的 ARM 芯片，就需要逻辑控制器来进行“互联”，这就需要昂贵的定制芯片了。

另外，需要考虑操作系统和工作负载的影响。ARM 处理器和基于 ARM 芯片的服务器需要合适的操作系统，而这正是 ARM 发展道路上最大的障碍。目前的服务器操作系统和服务器应用软件大多是针对 X86 系统和 RISC 类型的处理器开发的，如果从英特尔服务器系统移植到 ARM 服务器系统，目前所有流行的数据中心软件都需要为 ARM 服务器重新编写和测试。这也是为什么 ARM 芯片的支持者们需要先发布类似 TryStack 这样的测试平台，方便软件开发者们在新的平台上测试或调试软件。“薄弱”的 ARM 的软件生态系统，让适用的软件价格很昂贵，并且导致企业用户将要维护两个独立的软件系统：一种是基于 X86 架构的，一种是基于 ARM 架构的。显而易见，这样的维护成本也不会便宜。虽然微软在 Windows 8 操作系统中加入了对 ARM 芯片的支持，但仅限于平板版本，即便最新发布的 Windows Server 2012 也没有对 ARM 投下橄榄枝。未来的服务器系统何时加入对 ARM 服务器芯片的支持微软还没有正式表态，这让 ARM 服务器芯片的应用蒙上了一层阴影。

来自英特尔的反击

ARM 的发展除了要克服自身的不足外，最大的压力仍来自英特尔。ARM 既不设计芯片，也不生产和销售芯片，只是通过研究和出售核心知识产权来获取利润。而英特尔则是一家负责从架构设计、测试到生产的一体化全产业链的企业。这种商业模式下的英特尔，控制着行业的技术方向和价格趋势，在服务器芯片领域的根基深厚。

面对 ARM 的跨界竞争，英特尔当然不会放任不管的。出于对 ARM 在服务器芯片市场崛起的警觉，英特尔正准备发布拥有八个核心的全新 Atom 处理器，以应对 ARM 在服务器领域的挑战。英特尔新处理器的开发代号称为 Avadon 或 Abadon，它采用 22nm 的工艺制造，最多八个核心，专供云计算数据中心的服务器使用。

这款八核心的 Atom 处理器还会采用全新的架构，它拥有两条管线，且是乱序执行，同频率下性能可比目前的产品提升 20%~25%，估计 2013 年底可以问世。同时为了提升在低功耗服务器芯片领域的话语权，英特尔未来还将加快处理器生产技术的发展速度，例如英特尔 14nm 晶体管技术将在 2013 年推出，相比之下，AMD 和 ARM 都落后于英特尔，近日又传出英特尔开始研究更先进的 7nm 甚至 5nm 晶体管制造技术，无疑更是走在行业前端。当然，英特尔仍将主推其 Xeon 处理器，未来英特尔采用的是“包围战略”，它既有低功耗的 Atom 处理器，同时也拥有至强服务器芯片，能同时提供低功耗和高性能的服务器芯片，在市场上可以做到“通吃”，这才是英特尔立于不败之地的根本。

此外，由于英特尔长期稳定地占有市场，用户使用大量与其处理器相匹配的软件，英特尔商用方案较为成熟，用户可能不会轻易放弃使用英特尔处理器。

ARM的突围之路

尽管有困难和挑战，但这并不能阻止 ARM 前进的决心。目前除了惠普、戴尔这两家重量级服务器厂商在服务器领域支持 ARM 芯片外，不少非主流的服务器厂商也在尝试着借助 ARM 的服务器芯片切入服务器市场。如在今年 4 月 26 日，应用微电路公司 AppliedMicro 推出了全球首款基于 64 位 ARMv8 架构的服务器，该服务器采用了全球首个 64 位 ARMv8 架构的 X-Gene 处理器，宣告 ARM 服务器正式跨入 64 位时代。ARM 将被称为 X-Gene 的 SoC 解决方案授权给 AppliedMicro，该解决方案首次针对 64 位 ARM 服务器市场设计。X-Gene 平台支持多核心 ARMv8 架构 64 位处理器，最多可以扩展至 128 个内核，最高主频可达 3.0GHz，这可以被认为是 ARM 对传统服务器芯片市场挑战的利器，不过这种新架构的处理器需要两年时间才能进入市场。不少 ARM 芯片制造商也根据这种发展趋势在基于 ARM 架构的处理器上进行改进，以适用于服务器，其中包括三星、英伟达、Marvell 等公司。此外，近期俄罗斯创业公司 Elbrus Technologies 为 ARM 服务器芯片厂商开发了一款秘密武器——能够在 ARM 芯片上运行 X86 软件的模拟器，这款软件如果能够顺利推出，将会对 X86 服务器芯片市场带来重大影响。

结语

ARM 涉足服务器芯片市场，为传统的 X86 服务器厂商提供了更多的选择方案。但服务器芯片对于 ARM 而言仍是个全新的领域，目前仍在发展初期和概念验证阶段，而且英特尔多年的技术经验更非一日之功，ARM 想要在服务器市场分一杯羹，绝非那么简单。就目前甚至未来几年的情况来看，ARM 架构芯片还只适用于特定的服务器领域，预计离主流化应用还需要很长的一段时间。

@梁敏

“神秘”企业就在你我身边⑪

宇信易诚，要拉苹果“入伙”

对于2007年就在美国纳斯达克上市的宇信易诚而言，它就是中国金融行业中众多系统集成方案商的最佳“模板”。正如宇信易诚董事长兼CEO洪卫东所说的那样，“始终秉持、专注金融、用心至诚”，以一流的解决方案和优质服务，推动中国金融行业走向信息化和国际化。”

英文名：YTEC
中文名：宇信易诚
企业所在地：中国北京
业务范围：金融信息化服务
董事长兼 CEO：洪卫东

并购上市，成就金融大鳄

成立于1999年的宇信易诚（前身为宇信鸿泰），以销售IBM小型机为主业，然后又涉足软件开发。靠系统集成起家的宇信易诚，早在2000年就开始向软件行业转型。然而面对强大的国外软件巨头，国内企业单靠软件产品难以生存，宇信易诚走的是产品加服务的中间路线。这样相比传统服务商来说，宇信易诚可以产品切入市场，而相对产品商而言，则可以充分满足用户的定制化需求。如今，软件加服务业务占企业总收入的85%以上，而系统集成业务只占15%左右。

当时间定格在2006年，宇信易诚迎来了快速发展的春天，软件营收达到了1.4亿元，并成功并购易诚世纪。于是分别取两个公司名字中的两个字——“宇信”和“易诚”，更名为宇信易诚。2007年，攒足了上市筹码的宇信易诚在纳斯达克成功上市，成为第一家在美国纳斯达克上市的中国金融信息技术服务商。

成立12年，并购了11家企业，宇信易诚扩张的频率不可谓不快，通过收购和自身的不断发展，宇信易诚的业务范围已涉及全国各主要银行、保险、证券等领域，业务类型涵盖咨询服务、软件产品及实施服务、应用软件开发、运营外包服务、系统集成及增值服务等多个层面。

在银行综合业务处理、核心系统、客户关系管理、网上银行、呼叫中心、风险/绩效管理等领域，形成了成熟的应用解决方案，并拥有绝对的市场优势。在IDC发布的《中国：电子银行市场2008～2012预测与分析》报告关于网络银行解决方案供应商排名中，宇信易诚排名第一。

宇信易诚和国内的五大银行系统，包括“工农中建交”五大银行都有成功的合作关系，同时和国内的全部股份制银行业建立了合作关系，和国内80家（总数140家）城市商业银行、18家省级农信（总数34家）拥有成功的合作。宇信易诚现有员工3000多名，已在18个城市设立了分公司和办事处，可谓国内首屈一指的金融业解决方案商。

在中国软件协会举办的2011中国软件大会上，宇信易诚凭借在金融IT服务领域的突出成就与影响力，荣获“成就十年·2001～2011年中国软件和信息服务领军企业”大奖，同时获得该奖项的还有IBM、Oracle、方正、华为等。

与苹果合作，进军移动金融领域

随着移动互联网和智能手机终端的发展，手机已经从简单的通信工具演变成综合的信息处理终端，成为通信信息技术和个性化金融业务高度融合的载体，基于手机终端的应用为银行业带来了新的发展机遇和挑战，可谓金融服务的新蓝海市场。

目前，移动金融刚刚处于起步阶段，大家见得最多的是手机银行。移动金融最终的发展方向是手机支付，用户所有的信息全部集中到手机上，无论是购物、还款、出行，只需要“晃晃”手机就可以了。

作为金融IT大鳄，宇信易诚自然看到了移动金融巨大的市场空间，它与苹果公司开展战略合作，进入移动金融领域。2011年，宇信易诚成为苹果公司在金融行业唯一授权的一级行业经销商，并就iOS开发人员培训、产品设计培训、国外产品引进等多个领域进行密切合作，共同拓展移动金融市场。

现阶段宇信易诚的主要工作是：以iPone、iPad等移动终端为载体，在银行内部办公领域加大移动办公、客户经理、营销支持和行长决策等业务的研发力度；在银行客户应用领域，与银行共同建立电子商务运营平台，包括营销、服务、购物、充值、生活、支付、交易、账务等方面的服务，增加银行服务手段。

北京银行推出的业内首个客户营销移动终端系统，就是宇信易诚的杰作。该系统以苹果iPad移动终端设备为载体，将最新的移动科技与金融服务结合在一起，设置产品营销、理财规划、资讯信息与优惠活动四个板块，整合形成灵活便捷、易于使用、内容全面、界面精美的综合服务平台，该系统供北京银行的大堂经理及理财经理在营业厅中为客户提供相关产品与服务的介绍及查询，有效提升了客户服务体验，创新了网点销售模式，提高了业务运营效率。

宇信易诚首席执行官洪卫东说：“我们将更加关注移动科技与金融服务的完美结合，依托我公司领先的解决方案，全面推动中国金融行业向移动信息化迈进。”

如今，中国正在大刀阔斧地进行金融改革，深圳、江浙等地的金融改革政策、措施、方案相继出台，相信一直专注于金融领域的宇信易诚一定会有更大的斩获，再度迎来快速发展的第二春。

联迪商用，POS 机战场演绎“老兵新传”

在如火如荼的电子支付产业中，有这样一位“老兵”：它用专业和创新，诠释着对电子交易的理解；它用专注和执著，屡屡创造新的奇迹。它，就是联迪商用。从2006年6万余台的年销量，到2009年的28万台，再到2010年的50万台，联迪商用在国内POS机市场上一路凯歌。2011年，联迪商用更是以90万台的年销量，远远超出理惠尔丰、百富、新国都等其他国内的主要竞争对手，成为当之无愧的市场销售冠军，它作为中国金融POS机第一品牌的地位也得到了巩固。

英文名：LIANDI
中文名：联迪商用
企业所在地：中国福州
业务范围：集研发、生产、销售和服务于一体的高新技术企业，产品涵盖金融 POS、金融自助终端、IC 卡机具等多个种类
总裁：蔡智康

联迪商用的产品和应用解决方案广泛应用于银联商务、中国银行、中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行、交通银行、招商银行、中信银行等众多金融机构。其还深入拓展到电信、移动、税务、铁路、保险、石化、交通等多个行业，并在亚太、欧洲等海外市场受到青睐。

群雄纷争，联迪商用一枝独秀

中国经济的快速增长，使得国内消费规模日益扩大，POS机收单市场作为消费的底层应用，也由此实现了强劲的增长。据央行数据显示，截至2011年末，全国累计发行银行卡29.49亿张，银行卡跨行支付系统联网商户318.01万户，联网POS机482.65万台。

有数据显示，国内 POS机商户覆盖率不足20%，而欧美发达国家超90%。以该指标衡量，国内POS机市场仍有数倍的增长空间。业内人士分析指出：未来几年金融POS机市场将保持较快增长态势，平均增长率将达到40%以上。在电子支付的饕餮盛宴中，POS机市场将呈现群雄纷争的格局。联迪商用、新大陆 、证通电子 、新国都、百富、惠尔丰都欲分一杯羹。

尽管市场竞争激烈，然而谁也无法撼动联迪商用的王者地位。2011年，联迪商用以31.8%的市场占有率位居行业第一，百富、惠尔丰分列第二位和第三位，到2011年底，在中国银联2012年POS机招标工作结束后，这一数字再次被刷新——38.8%的市场份额，让联迪商用又一次站在行业之巅。

在2011年10月启动的中国银联2012年度POS机招标中，共放出7个产品包，由联迪商用、新国都、新大陆、惠尔丰4家公司分享，但是联迪商用一举拿下5个，风光无限。

而在中国农业银行2012年POS机招标中，联迪商用也斩获颇丰，成为屈指可数的同时拿下中国银联和商业银行大单的POS机厂商。但是，在此次战役中，同为POS机厂商的新国都却感到了阵阵寒意。在中国农业银行POS机招标中，新国都遭遇惨败。

有趣的是，在中国银联POS机选型中，新大陆堪称“黑马”——在中国银联这个市场上，2008年~2010年的招标入围供应商都是联迪商用、百富、新国都、惠尔丰，没有新大陆。而2011年新大陆入围，百富出局，这多少让人有些意外。

抢滩高端应用

金融市场的细分催生了对高端POS机的应用需求，联迪商用敏锐地把握到了这一契机。当国内市场还处于起步阶段时，联迪商用前瞻性地推出两款POS机产品——多媒体POS-W280和手持PDA POS- P890，抢占了市场先机。

手持PDA POS- P890是国内首款真正意义上的PDA POS机，它将金融POS机与传统工业PDA合二为一，集强大计算、安全支付、快速数据采集和轻松信息访问等功能于一身。

多媒体POS-W280集金融POS与商业POS于一身，特别适用于金融自助、商品零售管理等应用。实现了金融POS与商业POS的完美融合，引领国内电子支付终端跨入多媒体时代。

联迪商用推出的多媒体POS-W280机

多媒体POS-W280集成了7英寸的触摸手写彩屏、磁条卡阅读器、IC卡、热敏打印机、条码扫描、安全密码键盘、多种数据通信方式等功能模块。在7英寸的触摸彩屏上，用手轻轻一划，信用卡还款、话费缴纳、自助银行、账单支付、公共事业缴费、市政公交充值、交通违法罚款、目录产品销售、彩票投注、机票订购等功能均可实现。

这两款整合了金融应用、行业应用与增值服务应用的高端POS机，支持3G、拨号、GPRS、CDMA等多种联网方式，能够实现终端功能、显示菜单、凭条格式的远程定制、下载和生效，以及终端程序的远程自动更新，便于维护，大大提升了管理效率与用户体验效果，有着广泛的应用前景。

展望未来，电子支付可谓“风景这边独好”，广阔的前景是不用怀疑的。在群雄逐鹿的POS机市场，要想扩充市场版图，创新求变是永恒的法则。即便是强势品牌，也不能有丝毫的懈怠。在风云变幻的市场中，只有夯实实力，才能长袖善舞。联迪商用这位POS机市场上的老兵，用“老兵新传”给同行做出了很好的榜样。

@珊瑚

责编｜陈平 美编｜黄莹 组版｜邱婷 责校｜杨军

用勤哲 Excel 服务器实现企业管理信息化

随着IT技术的不断发展，办公自动化日渐成熟，使用计算机管理物资，有着传统手工无法比拟的优势，如在线制作报表具有检索迅速、查找方便等优点，这样不仅提高了办公效率，也为职工改善了办公条件。目前，企业管理软件日益多样化，如ERP软件、财务软件、进销存软件、OA软件、CRM软件等，但是每个企业的特点不同，使用现成的管理软件有很大的局限性。面对不同的办公环境，我们需要定制特定的办公软件，其实我们可以在公司内部搭建一个Excel服务器平台（Excel Server），在这个平台上，用户可以充分发挥Excel的应用水平，通过设计模板、定义工作流、定义表间公式等简单直观的操作，实现企业的管理意图，轻松、快速搭建起简单易用的企业信息化管理系统。

Excel 服务器解决的企业问题

Excel 服务器是一个面向最终用户的管理软件系统设计工具与运行平台，它将电子表格软件 Microsoft Excel（或 WPS）和大型数据库管理系统 MS SQL Server 集成为一个网络数据业务协同工作环境。简单地说，Excel 服务器就是一个以 MS Office Excel 为设计工具，以 MS SQL Service 为数据库建立起来的面向最终用户的信息系统设计工具与运行平台。

目前国内最优秀的 Excel 服务器平台就是勤哲 Excel 服务器了。用户可以在这个平台上充分发挥 Excel 的应用水平，通过设计模板、定义工作流、定义表间公式等简易直观的操作，实现管理意图，轻松、快速构建管理信息系统，同时，它也是一个非常实用的报表工具、数据管理工具、B/S、Web、手机短信管理信息系统自动生成工具和业务流程再造平台。

在一些中小企业和一些事业单位中，日常的文件多为存储在计算机里的 Word 文档、Excel 文件等。可这些文件的传递、共享、统计、分析及保存等工作非常复杂和麻烦，而且极易出现差错，出错后校对工作繁琐。

此外不同的办公环境选择不同的 OA 办公软件，在一些企业中往往因为办公环境的复杂性，需要多款办公软件互补办公，这样不但大大提高了办公费用，也为同事之间的协同办公带来了不便。Excel 服务器的出现将上面的问题化繁为简，使得企业信息管理更加方便。Excel 服务器提供了一种电子表格的网络化应用模式，可将传统的、分散而孤立的一个个 Excel 工作表汇聚成一套完整的管理信息系统。可以针对企业内部信息管理的各个环节，以 Excel 表格为客户最终的操作界面，把企业信息管理需要的各种报表、单据制作成模板，并在模板上定义表间公式，使得各种统计、汇总工作自动完成。从而达到了以下目的：数据管理更统一、集中化；操作界面简单化；用户权限严格化；信息传递规范化；数据汇总、统计自动化，可为企业提供高效、智能的信息管理平台。

Excel 服务器的特色功能

下面就以勤哲 Excel 服务器为例，来看看 Excel 服务器为用户提供了哪些特色功能?

1.集成 Excel 让操作更便捷

勤哲 Excel 服务器的操作界面完全嵌入到了 Excel 中，成为了 Excel 的一个子系统，从而继承了 Excel 的各种优点。Excel 软件对大多数用户来说并不陌生，Excel 服务器构建的信息系统，在使用过程中都是通过电子表格界面来完成的，操作很容易上手，从而大大降低了信息系统的实施难度，提高了企业信息化的成功率。

勤哲 Excel 服务器的客户端在使用时虽然调用 Excel 软件来完成信息的管理，但是它和 Excel 软件的功能截然不同，勤哲 Excel 服务器提供信息系统的功能，包括：组织、角色、人员的定义；表单的设计、数据字典的定义和数据库表的创建；工作流的定义和运行；数据统计方式的定义和自动执行；Web 操作方式；短消息接口；电子邮件接口；与其他信息系统的数据集成等。而 Excel 软件只是供个人或群组使用的桌面工具。此外，Excel 服务器管理的所有信息集中存储在数据库中，而 Excel 的数据存储在 Excel 文件中。

2.组织结构让权限管理更方便

勤哲 Excel 服务器提供了组织结构模式，其中包括部门、角色和用户三个体系。这样使得服务器平台通常不是一个人，而是企业内各个岗位上的人，他们有不同的职责和对信息的访问权限。在 Excel 服务器中，通过“管理控制台”模块，可以很方便地定义系统中的部门、角色和用户。每个用户属于不同的部门，拥有不同的角色，从而具有不同的信息访问权限。

3.模板让信息采集更规范

一个信息系统由一个个模板组成，用 Excel 服务器构建信息系统的过程，就是定义模板的过程。在 Excel 服务器中，所有各类需要管理的信息统称为模板，模板是 Excel 服务器的基本概念，简单地说，模板 = 表样 + 填表规定，针对每类需要管理的信息，我们都设计一个模板，用来规范这一类信息如何填报、如何存储、如何在不同岗位间流动、如何计算、如何与其他信息互相参照等。

4.自主理念，用户自行设计更轻松

勤哲 Excel 服务器提供了“用户自主”的基本设计理念，采用了需求自主、人员自主、过程自主、维护自主的原则。与购买现成的套装软件不同之处是，Excel 服务器平台可以根据企业管理的需求自主开发各种形式的信息管理平台，使得每个功能都可根据企业实际状况定义，最大程度地保证了系统符合企业的业务需求。

勤哲 Excel 服务器的管理流程为：管理人员获取需求→分析需求→设计系统→完成→ 根据需要持续优化与扩展功能。整个流程没有 IT 程序开发人员的参与，不需要写一行代码，也不需要掌握过多的计算机专业知识，就能快速定制企业需要的信息管理平台，并且日后可以根据需要不断优化与扩展，真正做到了“持续优化，按需而变”的目标。

Excel 服务器的架设

附表：勤哲 Excel 服务器的运行环境要求

	软件运行环境要求
服务器端	操作系统：Windows 2000/XP/Vista/Win7 Windows server 2003/Windows server 2008 所列操作系统，32 位或 64 位均支持 .Net Framework 2.0
应用服务器及数据库	数据库： SQL Server 2000/ 2005/ 2008 SQL Express/MSDE 32 位或 64 位均支持，如果是 SQL Server 2000 或 MSDE，要求带 SP4 补丁
组件	IIS 6.0 及以上

了解了 Excel 服务器的相关知识后，下面就来了解一下勤哲 Excel 服务器的架设过程。

1.服务器端安装

Excel 服务器安装过程非常简单，首先我们登录到勤哲 Excel 服务器官网（www.qinzhe.com），下载一款最新的 Excel 服务器 2012 版，其运行环境要求见附表。

小提示：勤哲 Excel 服务器需要 IIS6.0 及以上版本支持，因此在安装 Excel 服务器前先安装好组件。

安装时，双击下载的安装包文件，运行安装程序。在安装界面出现的“阅读许可协议”窗口，阅读许可协议后，单击“接受”按钮，打开“选择安装位置”对话框，选择程序安装的路径，随后单击“下一步”按钮。

在“选择安装类型”对话框中选择“安装全部模块”即可，如果你在服务器端不想安装“客户端”，我们可以点选“安装部分模块”，随后在下面列出了所有需要安装的模块，在此选择需要安装的模块即可（图 1）。选择后单击“下一步”按钮，在下面的对话框中程序会检查安装服务器的前提条件，如果条件不满足，会给出提示，如果条件满足，在此单击“下一步”即可继续安装。

Excel 服务器需要 .NET famework 组件的支持，如果你的系统中没有安装该组件，Excel 服务器会自动进行安装。

在安装过程中，程序会出现“安装 MSDE2000”窗口提示安装 SQL Server 数据库，在出现的“安装数据库”窗口，数据库服务器默认为本机的名称，数据库的账户及其口令，输入后单击“确定”按钮，开始数据库的安装。在最后出现的窗口上单击“完成”按钮，完成服务器端的安装。

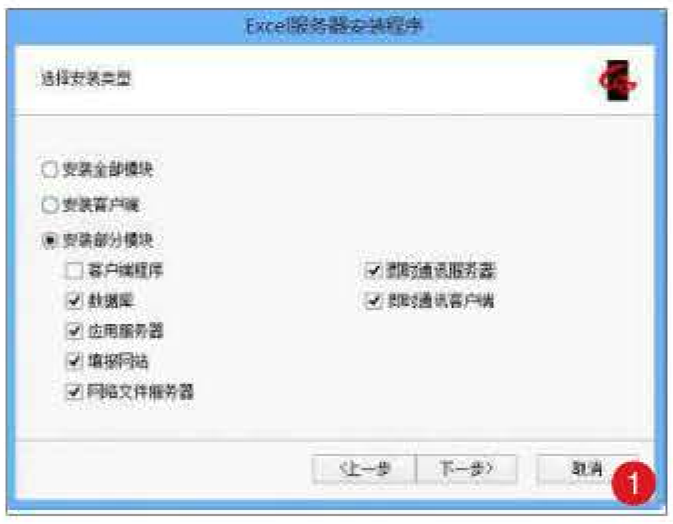
2.客户端安装

客户端安装过程非常简单，运行安装文件后，在弹出的“安装类型”对话框中点选“安装客户端”选项，随后一路回车即可完成安装。

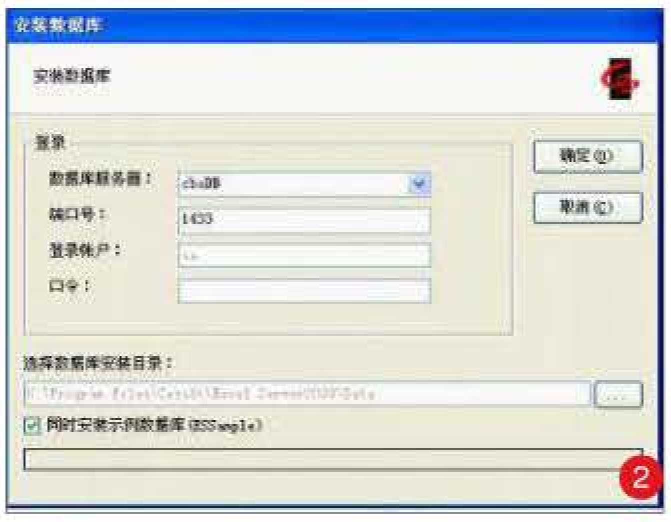
根据企业的使用情况，将客户端安装到需要使用 Excel服务器的多台电脑终端上。Excel 服务器安装完成后，客户端通过登录服务器的方式来对单位的信息进行在线管理。只有 Excel 服务器端启动，客户端才能登录到服务器进行办公，因此在使用 Excel 服务器前，我们先启动该服务器。首先在安装服务器端的电脑上运行“Excel 服务器 2010”菜单中的“服务管理器”，随后打开服务管理器的操作界面（图 3）。

在程序界面中，单击“启动”按钮，这样就开始启动 Excel 服务器。以后在运行 Excel 服务器时，我们还可以通过“停止”或“重新启动”按钮来控制服务器。Excel 服务器端启动后，我们就可以在对话框中登录该服务器了，登录时，在安装好客户端程序的电脑上，运行“Excel 服务器客户端”，在弹出的登录界面中（图 4），输入服务器的 IP 地址、用户名和密码，随后单击“确定”按钮即可登录到 Excel 服务器。接下来，我们就可以根据企业的需要制作一个符合企业需求的信息管理平台了。

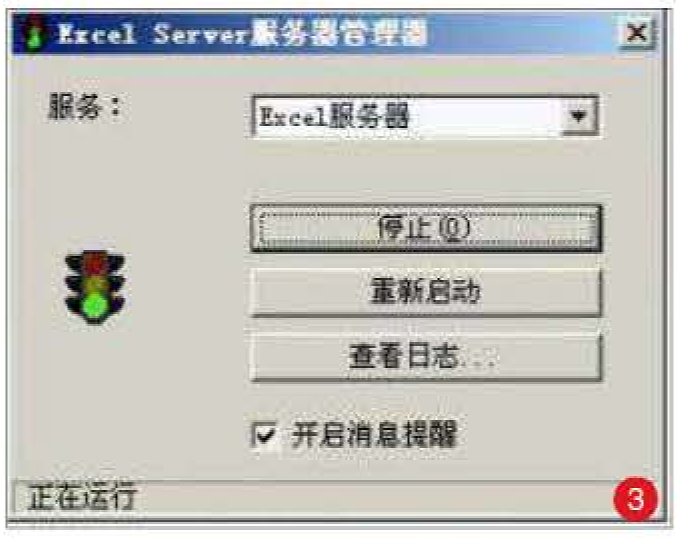
@ 天津 武金刚



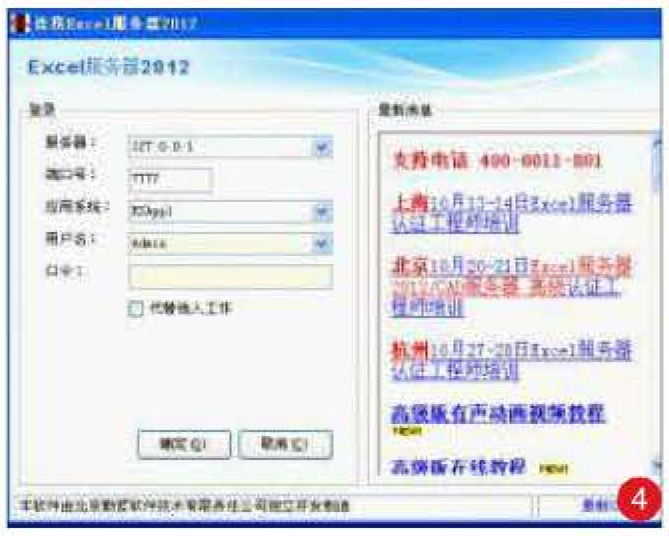
○ 安装全部模块
○ 安装客户端
● 安装部分模块
☐ 客户端程序
☑ 数据库
☑ 应用服务器
☑ 填报网站
☑ 网络文件服务器
☑ 即时通讯服务器
☑ 即时通讯客户端



数据库服务器：
端口号：1433
登录帐户：
口令：
☑ 同时安装示例数据库 (ESSample)



服务：Excel服务器
☑ 开启消息提醒
正在运行



☐ 代替他人工作
支持电话 400-0011-801

责编|陈平 美编|黄莹 组版|况中银 责校|杨军

Ubuntu 12.10 整合个人云服务Ubuntu One

10月18日，Canonical公司发布了Ubuntu 12.10的桌面版本，该版本是此颇受欢迎的开源操作系统的最新版本，现在已经可供公众下载。作为Canonical公司的重要产品，Ubuntu 12.10创新地将桌面与云端体验融为一体，为向多设备的云端世界过渡提供新舞台。

在Ubuntu 12.10 Dash中检索文件时，用户可看到Google Drive等在线服务器中的结果及自己硬盘中保存的文件。在线账户（Online Accounts）功能可授权访问在线网站，Flickr账户的照片和Facebook的联系人等内容均可由Dash即时检索，Dash也可搜索来自Amazon和Ubuntu One Music Store的付费和免费内容。

Canonical公司首席执行官简·西尔柏称：“Ubuntu 12.10是多设备时代的操作系统，它适用于目前人们进行内容访问的方式：在线和硬盘驱动器、工作和在家，让用户生活更轻松。对考虑升级其系统方案的消费者和企业而言，Ubuntu 12.10提供了更简单、更快速的桌面操作系统替代方案。”

该版本新的预览功能为Dash检索结果中的内容提供大窗口清晰预览，用户能快速了解更多详情，找到自己需要的信息。如预览Dash在Ubuntu One Music Store中找到的专辑时，列出专辑曲目和听歌选项——所有这些不需要离开预览页面，如对内容感兴趣，可点击链接从在线零售商处下载或购买。

新的网络应用功能融合了桌面和在线环境，从桌面上即可访问Facebook、Twitter、LastFM、eBay等常用网络应用，而不需要单独启动浏览器。网络应用程序让用户获得更快速的体验，从而减少浏览器标签和窗口。

该版本中整合了个人云服务Ubuntu One，可作为本地程序在Mac OS-X测试版、Windows、iOS和Android上使用。该程序提供5GB的免费存储空间，用户无论在何处均可访问各类文件。Ubuntu One有一个新的推荐程序，如推荐新用户，作为回报用户可获得更多存储空间。新的应用程序接口意味着应用程序开发者可利用其自身应用程序中的同步功能。

新的远程登录选项提供了在桌面虚拟服务器上运行Citrix、VMWare或Windows的替代方案，希望实现桌面应用程序虚拟化并供网络用户使用的企业可将Ubuntu 12.10当作瘦客户端。

另外Server版本的Ubuntu 12.10也已经可以下载，它包括支持OpenStack的Folsom版本及开发和管理工具，可节省开发团队配置分布式应用程序的时间。“企业正在向基于云的基础架构转变，因此云测试和开发需要采用最新尖端技术以获得最大的投入产出比”，Canonical公司首席执行官简·西尔柏称，“Ubuntu Server 12.10结合Ubuntu的最新快速部署工具与OpenStack最新版本，是利用最新开放云计算技术的最快捷方式。Ubuntu Server是OpenStack的参考运行系统，没有其他系统能如此自然地与Folsom版本共存。”

编辑点评：Ubuntu Server 12.10是第五代Ubuntu版本并具有OpenStack功能，为云开发商提供了Ubuntu和OpenStack的最新技术，Ubunt 12.10和OpenStack的最新版使用户能够更快速有效地配署云服务。

爱普生多款产品入选节能环保政府采购清单

近日，政府相关部门发布第12期“节能产品政府采购清单”和第10期“环境标志产品政府采购清单”，作为环保领先型企业，爱普生众多产品榜上有名，成为数码影像产品类企业的佼佼者。

通过查询两份清单发现，爱普生旗下的打印机、投影机和多功能一体机三个品类共100多款不同型号的产品入选，产品数量较上一期大增。其中，入选“节能产品政府采购清单”的产品包括26款打印机、97款投影机和12款多功能一体机；入选“环境标志产品政府采购清单”的产品包括35款打印机和10款多功能一体机。

作为环保领先型企业，爱普生一直走在节能环保的前沿。凭借其“省、小、精”核心技术，爱普生不断运用省能源、省资源、省空间的技术制造稳定可靠、节能高效、循环再生的创新型节能环保产品。以此次入围“节能产品政府采购清单”的爱普生C2080XN投影机为例，该投影机采用了爱普生研发的E-TORL长寿命投影灯，使用寿命可达4000小时，且配备了新型空气过滤网，有效阻止了灰尘进入机身。该投影机的机身还配有A/V MUTE滑盖，如果演示者需要在电子白板上进行书写，可以关闭A/V MUTE滑盖，暂停使用，既节约能源、延长灯泡使用寿命，又能保证在电子白板上书写时不受投影光线的干扰，其待机功耗仅为0.39W，远远低于中国质量认证中心要求的5W标准。

爱普生自创立之初一直秉承“与自然为友”的环境愿望，追求企业经营与地球环境的和谐共存。2010年，爱普生正式向外界公布了企业中期环境活动方针“SE15中期环境活动方针”：即以“省、小、精”技术为基础，通过商品、服务、生产及销售的每个环节，提供被顾客所追求的降低环境负荷的价值。在爱普生发布的“2050环境愿景”中，爱普生决心致力于在2050年前将所有产品和服务生命周期中的二氧化碳排放量减少90%。

据了解，上述两份清单于7月公示，9月正式发布，清单根据财政部近期印发的《政府采购品目分类目录（试用）》，对产品品目分类进行了调整和细化。其中，“节能产品政府采购清单”由财政部、国家发展和改革委员会共同发布，“环境标志产品政府采购清单”由财政部、环境保护部共同发布。

编辑点评：随着绿色节能环保的发展，为引导企业生产绿色环保的产品，政府有关部门在采购清单中有意识地加入对节能环保的要求，无疑符合社会发展的要求，有助于保护地球，保护我们的绿色家园。

台州银行携手神州信息搭建企业服务总线平台

日前，国内专业的整合IT服务商神州数码信息服务股份有限公司（简称神州信息）旗下企业——神州数码融信软件有限公司（简称神州数码融信）承建的台州银行企业服务总线（ESB）平台项目，以高质量、高效率成功上线。该平台将各分支网点轻松连接起来，成为贯通台州银行经营管理活动的大动脉，明显提升了该行的业务运营能力。

台州银行始建于1988年6月6日，由城市信用社发展而来，总行坐落于浙江省台州市。实现跨区域经营之后，台州银行的业务规模获得了快速增长。目前，台州银行总行设立17个管理处室，下辖共计66家分行、营业部及村镇银行等。截至2011年末，台州银行资产总额、各项存款余额和各项贷款余额分别为601.95亿元、474.20亿元和352.00亿元。

此前，台州银行曾经对神州数码融信的企业服务总线成功案例进行了实地考察，非常认可“所见即所得，真正能落地的规划咨询服务”理念。为指导和规范台州银行后续的信息化建设，神州数码融信还帮助台州银行整理出详细的流程文档，并以此为规范在全行推广执行。

作为国内最大的整合IT服务商，神州信息有近30年的IT服务经验。目前，神州数码融信的企业服务总线系统已经在平安银行、重庆银行、北京银行、厦门银行、华夏银行、东莞农商行、东亚银行、齐鲁银行等国内外十多家商业银行推广应用。据IDC最新发布的《银行IT解决方案市场研究报告》，神州数码融信在企业服务总线为代表的银行渠道解决方案市场总体排名第一，是目前国内最成功的银行渠道解决方案提供商。

编辑点评：随着地方银行的发展壮大，他们开始在不同地方设立营业点，而如何连接这些营业点以提高管理效率，成为这些地方银行管理者头疼的事情。当然，对神州信息来说，能帮助这些地方银行解决他们的烦恼，赚钱的机会就来了。

联想推出五大系列打印机新品

针对行业客户与政府采购的独特需求，联想推出了5大系列13款全新的打印机产品，以满足各种中高端办公需求，成为行业客户以及政府机关客户的办公新利器。联想推出的5个全新打印机系列包括：云打印机系列、双面打印机系列、光墨打印机系列、A3幅面激打系列和多功能一体机系列，为广大行业客户以及政府采购客户提供了更丰富、更全面的办公解决方案。

联想的云打印机LJ3800DN

移动办公时代，行业及政府用户对打印机性能有了更高的要求，要求打印机能够随时随地实现互联。联想的云打印机LJ3800DN及LJ3800DW应运而生，它们的突出优势在于适应云时代办公打印需求，该系列产品集合了联想激光打印机高效双面打印的优势，帮助用户省时省钱又省心，让行业用户在云计算时代成为商战大赢家。在业界看来，联想的云打印机是“为增值而改变”的输出利器，必将成为中高端用户在“云打印”时代的全新办公助手。

联想光墨打印机系列被业界认为是彩色打印机发展史上具有里程碑意义的产品，联想光墨打印机的问世，不仅突破了喷墨、激光技术面临的技术瓶颈，更创造了全新的打印机品类，开启了一个崭新的商用时代。

此外，联想还专门面向中高端用户推出了LJ6350、LJ6350D、LJ6350N、LJ6350DN等四款A3幅面的激光打印机，以满足奖状、证书等需要A3幅面打印机的特殊打印需求，简单智能化的操作大大方便了行业用户的使用。

据行业采购人员透露，随着行业用户对办公效率提升的需求越来越强烈，越来越多的行业用户更倾向于选购双面打印机和多功能一体机。如果说联想云打印机、光墨打印机以及A3幅面打印机系列是联想新技术的结晶，那么联想的多功能一体机及双面打印机系列则是在以往优秀技术基础上的发扬和创新。

单从激光多功能一体机来看，就能看出联想在此次推出的新品上所下的工夫，这次推出的激光多功能一体机包括 M3410、M3420、M8900DNF、M8600DN四款机型，这四款打印机集打印、复印、扫描、传真等多种功能于一身，是联想特意面向中高端用户量身打造的高效全能型激光一体机，它们可在高速、高效等方面为行业精英带来前所未有的超凡办公体验。

在高速商务时代，行业用户对高效办公的需求日益增强，联想的双面打印机LJ3700D、LJ3700DN让用户省时、省钱又省心，让行业用户成为商战大赢家。这两款双面打印机标配自动双面打印功能，不仅帮用户节约了打印成本，同时也提升了办公效率。

编辑点评：作为国内IT外设方面的龙头老大，联想打印机凭借在全球领先的技术力量和研发能力，不断推陈出新，抢占行业制高点。

责编|陈平 **美编**|夏岚 **组版**|谭奇琦 **责校**|杨军

企业各不同，IT随您需

全新IBM System x易捷版服务器系列灵活满足多种业务需求

企业各不相同，IT需求自然也千差万别。因此，IBM推出全新System x易捷版服务器系列，以应对不同的工作负载，无论是简单、还是基于云的复杂业务应用，它都能灵活应对。它采用领先的英特尔®至强®处理器E5-2600和E5-2400系列，全面实现定制服务，您不但能灵活选择当前所需的功能，还可根据未来业务变化自由添加更多功能。除此之外，IBM业务合作伙伴还会根据您的具体需求，推荐适合您的IBM存储、网络和软件解决方案，助您构建起真正优化的IT基础架构。

可定制的IBM System x易捷版服务器系列，支持您独一无二的业务需求。

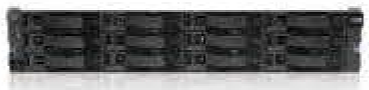
IBM System x3650 M4易捷版服务器

热销价格：¥23,999
产品型号：7915i31

新一代IBM System x M4易捷版服务器，更快的CPU，更大的内存扩展性，更灵活的RAID支持，更高效的电源，更快速的PCI，更多的网络I/O，专为您的关键应用而打造！

- 2U机架式服务器
- 采用全新英特尔®至强®处理器 E5-2620 2.0GHz，可扩展至2个处理器
- 采用QuickPath Interconnect（QPI）技术，全新E5架构，CPU与CPU之间将实现双QPI连接
- 1x4GB 1.35V DDR3 RDIMM内存，高达24个内存插槽
- 3个PCI-Express x8三代插槽，在配置2颗CPU时可以最大扩展到6个PCI-Express x8三代插槽
- 最大16个2.5英寸热插拔硬盘托架：标配8个硬盘托架，通过选件扩展至16个硬盘托架
- 服务器标配安装一块300G 2.5英寸10000转SAS硬盘
- 集成四口千兆以太网，支持网络唤醒、网络卸载引擎（TOE）等网络高级特性
- 550W高转换效率热插拔电源，最高电源转换效率达94%，可选第二个冗余电源
- ServeRAID M5110e阵列卡，支持RAID 0，1，10，可模块化向上扩展512M Cache/512M Flash/1G Flash模块以支持大缓存RAID 5、50
- 集成第二代IMM模块，可选的Advanced Feature Key用于远程呈现支持，光通路诊断面板（对处理器、VRM、内存、硬盘驱动器、电源及风扇关键部分的故障进行快速诊断）
- 3年有限保修[1]，7x24小时响应，全国部分城市宕机4小时快速上门服务[2]

IBM Storwize V3500 ISCSI 套餐



热销价格：¥68,800
产品型号：V3500 ISCSI套餐

以入门级价格为用户提供卓越的性价比和可扩展性，8GB缓存；端口灵活配置，在此4个1Gb ISCSI端口基础上，可加配8个8Gb FC端口，2U高度可最多容纳36TB的物理存储容量，全中文GUI界面，5分钟之内全部配置完成。

本次提供的Storwize V3500 ISCSI套餐配置：

- 1套Storwize V3500 双控制器存储盘阵，含4x1Gb ISCSI接口
- 配置全套管理软件及提供Thin Provision，Flash Copy，IP-Replication等全套增值软件
- 6个2TB NL SAS 3.5英寸热插拔硬盘

IBM System x3550 M4易捷版服务器

热销价格：¥19,999
产品型号：7914i21

实现与IBM System x3650 M4易捷版服务器同样的CPU、内存扩展性，同时提供足够的硬盘与PCIE扩展力。空间一半，性能不减，是您的高密度之选。

- 1U机架式服务器
- 英特尔®至强®处理器E5-2609 2.40GHz，可扩展至2个处理器
- 采用QuickPath Interconnect（QPI）技术，全新E5架构，CPU与CPU之间将实现双QPI连接
- 1x4GB 1.35V DDR3 RDIMM 内存，高达24个内存插槽
- 2个PCI-Express三代插槽：通过可选的扩展卡支持PCI-X
- 最多支持8个2.5英寸热插拔硬盘托架：标配4个硬盘托架，通过选件扩展至8个
- 标配1块300G 10000转2.5英寸SAS硬盘
- 集成四口千兆以太网，支持网络唤醒、网络卸载引擎（TOE）等网络高级特性
- 750W热插拔电源，可选第二个冗余电源
- ServeRAID M1115阵列卡，支持RAID 0，1，10，可增加模块以支持RAID 5（无缓存）
- 集成第二代IMM模块，可选的Advanced Feature Key用于远程呈现支持，光通路诊断面板（对处理器、VRM、内存、硬盘驱动器、电源及风扇关键部分的故障进行快速诊断）
- 3年有限保修[1]，7x24小时响应，全国部分城市宕机4小时快速上门服务[2]

现在购买IBM System x易捷版服务器，可免费享受3年7×24×4小时售后服务，快速响应，4小时内到达现场（全国部分城市提供）[2]。

热线：**800-830-6363转2326或0755-84485326转2326**
登录：**ibm.com/systems/cn/x3650m4**
搜索：x3650 M4 搜索

用手机扫描二维码，即可登录“IBM System x资讯站”了解更多！

英特尔™至强™

---

[1] IBM硬件产品采用新部件或新的和可继续使用的旧部件制造。无论怎样，我们的保修条款对这些产品都适用。有关相关产品保修的内容，请访问网站：http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties。

[2] 欲了解3年7x24x4现场服务更多信息，敬请登录网站：http://www.ibm.com/systems/cn/promotion/esg/xseries/newgeneration/7_24_4notice.shtml。

IBM不对第三方产品和服务提供任何陈述或保证。IBM、IBM标识、System Storage和System x是国际商业机器公司在全球众多管辖区域的注册商标，所有其它产品属于它们各自公司的商标或注册商标，有关IBM商标的完整列表，敬请访问www.ibm.com/legal/copytrade.shtml。英特尔、英特尔标识、至强和Xeon Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。起点价格可能不包括存储、硬盘、操作系统或其它功能。经销商价格和为最终用户节省的成本可能发生变化。IBM可能对这些价格信息在不加通知的情况下加以改变。IBM并非都能提供所有产品。有关您所在国家或地区最新的定价，请咨询IBM代表或IBM业务合作伙伴。©2012 IBM公司。

小白与大侠 苦逼大侠与优质小白投稿邮箱均为 pcw-report@vip.sina.com

大师曰：每个成功的男人背后都有一个成功的女人。

挨踢(IT)人士曰：每个号称电脑大师的背后都有一群小白妹子。

作者曰：在大学里，如果没有被身边妹子用至少一个“白痴”问题蹂躏过的同学绝对不能称之为一个合格的“D丝”(长相、身高、财力均欠缺的男生的统称)。

“扩展名”的威力

本期大侠：Phoenix
出场小白：使用 Windows XP 系统的小师妹

故事篇 >>

“哥哥，快来啊！我的电脑拷了一部片子点开显示是未知文件，无法打开。重启了还是一样，是不是中毒了？”

中毒？此事非同小可，必须马上解决！而且一定要抢在其他一众“D 丝”之前！抄起光盘包和螺丝刀冲向女生寝室。奔跑的路上，脑子里迅速判断出几种可能：光盘有毒？缺编码器？视频文件不完整？关联程序被修改……怎么解决？杀毒、更新解码器、更换播放软件、重装系统……

在宿管阿姨刀子般的目光中冲入宿舍，唤醒显示器，警告栏上显示的果然是未知文件！刚准备重启进安全模式，突然间念头一闪：“你是不是修改过文件名？”答：“是啊！”

“你怎么修改的？”

“就是拷进去后看见名字太长了就删了重新命名啦！”

嗯！似乎知道是怎么回事了。边听妹子回答，边点开我的电脑—菜单栏中的工具—文件夹选项—查看—隐藏已知文件类型的扩展名，前面的框框果然没有打钩钩（如果是 Win7，则点击计算机—工具—查看—隐藏已知文件类型的扩展名文件夹）！删掉原文件重新把电视剧拷贝了一遍，在“隐藏已知文件类型的扩展名”选项前打钩确定，重新对文件进行命名。双击文件，OK！

知识篇 >>

扩展名：文件在系统中的身份识别码，例如“电脑报.doc”。电脑报是主文件名，doc 就是扩展名，中间用一个隔开。系统识别出了 doc 就可以调用 Word 程序把它打开，当你删掉了那个“.doc”后系统就不认识了。

抢占时机，维持大侠形象

如果知道下载文件的格式就在重命名后面加上格式的扩展名，拿不准就不要反复测试啦，显得很没水平！直接删除、下载、修改，搞定！（此知识点由青阳姐姐补充）

提问 >>

小白：为什么同学的 Word 文件在我这里打不开，自己的却没问题？

大侠：扩展名并不是一成不变的。如 Word2003 默认生成格式为.doc，Word2007 默认生成格式是.docx，虽然是同一个文件，却有小小的变化，在保存高版本的时候为了在低版本中打开编辑，在保存时就要选择“Word97-2003 文档(*.doc)”选项。很多低版本软件可能无法打开高版本软件生成的文件。

补充题 >>

隐藏扩展名还存在一个漏洞。若是某个软件存在漏洞被黑客抓住，可以故意编写一段恶意程序，然后用这个软件支持的文件格式做扩展名，当用户点击的时候系统就自动调用这个程序打开，这等于就是用钓鱼的方式勾引用户中毒。

所以，当点击来历不明的文件时记住先用杀毒软件扫一遍。

@电脑报 weibo.com/cpcw t.qq.com/icpcw023，玩微博的读者：编辑 # 看电脑报 # 加内容，和大家分享你的阅读体验；关注 # 看电脑报 # 话题，寻找有共同爱好的朋友。电脑报官网有奖评报请进入 http://icpcw.com/h

我想要的评测呢？

@ 愤怒的老公：近来搬新家，想购置个安卓网络电视盒放在家里，能对市面上的主流安卓电视盒进行一次全面的横向评测吗？看了这么多年《电脑报》没有发现这类评测 。

@ 评测实验室胡进：这确实是最近比较流行的新产品，但是目前没有具体的评测计划。因为最近的评测已经被年度横测全部排满，能顺利安排的话估计需要等到年底或者明年年初了。

@ 超级吃货：(试刊)这一期怎么没有看到笔记本评测？不过版面确实好看了不少。

@ 青阳：年底了，老读者肯定都默默等待着年底“大蛋糕”——各类 IT 产品的横测，这也是编辑部、评测实验室每年的一大要事。所以，日常单品评测会在这个时节让让位。

强迫症

@ 小白白：第一次试刊调查我投了反对票，对装订方法表示不满，因为没法拆开看没法分享。可是为什么试刊的内容质量挺高呢？现在觉得装订后的试刊整齐多了，强迫症不再犯了。

@ 众小编：强迫症也能扭过来？

多谢分享

@IT 坟墓：我的微博“滑动解锁是中国专利”被上期的读编客栈再次分享后，哈哈，没想到后来几天还有好多粉丝来转我这条微博。原来留个 ID 都能被人挖到啊！

读者分享 好专栏建议结集成册

青阳姐：

很高兴这周又能拿到如此精彩的《电脑报》，还有写 E-mail 给你。呵呵！

我个人最喜欢 A 版中的猛犸专栏，无论是之前的“硬件发展历程”，还是现在的“信念与荣耀”，文章行云流水，又带有点沧海桑田的感觉。虽说每篇文章的字数不多，但都是精华，读着读着，恍惚有点荷马史诗的感觉了，呵呵。看了这么多期猛犸专栏，慢慢地忘了是什么时候开始看这个专栏的了，也忘了大概看了多少期，但是对猛犸专栏的文章还是一如既往地深爱。

老实说，每次看，都会油然生出对 IT 那事、那人和这文章的感叹与敬意。可惜有时想回味之前的文章时，却发现找不到那份报纸了，多么无奈的现实啊！于是，我多么希望贵社能把猛犸专栏里的文章集成一本书啊——那一定是本好书。

如果可以，我愿意等(多年以后，面对手中的《猛犸 XX》，我准会想起那些年围绕 IT 界的种种……)。

最后祝你工作顺利！

@后天

@青阳：出书啊，真是一个好主意！现在的出版方式也多了，青阳刚刚询问了咱们数字出版中心是否有这类计划，果然不负众望，档期已经开始排了，他们的计划是想把读者喜爱的知名栏目都结集成册。福音啊！

Dell™ 推荐使用 Windows。

潮声搭潮配 声色随我“型”

灵越潮本14R 特别版Turbo内置Skullcandy音响，外送Skullcandy炫酷耳机，超强环绕立体声随着高清视野及超真音响，让您仿如身临其境。有声、有色、更有礼……更多惊喜请垂询戴尔直销-400 885 8555。

戴尔 激发无限

戴尔™ Inspiron™ 灵越™ 14R 特别版Turbo 内置Skullcandy™音响
¥5,499
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i5-3210M处理器
- Windows® 7 Home Basic
- 6GB 内存 / 500GB* 硬盘
- 14.0" 高清WLED显示屏 / 2GB显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
送总价值393元的包鼠套装+Skullcandy耳机+键盘膜
送价值500元礼包一套(携程、速8优惠券)
- 内置Skullcandy™立体声扬声器和Waves MaxxAudio®4技术，让您以全新方式体验音乐
- 凭借一流的显卡和可选的超高清900p显示屏，可最大限度挖掘笔记本电脑的娱乐潜力
- 高端阳极氧化铝外壳和掌托浑然一体，耐磨损，防指纹，通透散热

包鼠套装+甜甜圈耳机
聊天套装+清洁套装
包鼠套装+Skullcandy耳机+键盘膜

即日起至2012年10月31日，选择招商银行信用卡12分期订购金额为3000元及以上的DELL全线产品均可享受免手续费的优惠活动，并有机会赢取戴尔“灵越”2330一体机一台。

全新一代 耀石黑或苹果红双色可选，2年消费者送修服务
戴尔™ Inspiron™ 灵越™ 14
¥3,699
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i3-3110M处理器
- Windows® 7 Home Basic
- 2GB 内存 / 500GB* 硬盘
- 14" 高清LED背光显示屏
- 1GB显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
送价值129元的包鼠套装
送价值500元礼包一套(携程、速8优惠券)

多款彩壳 超强独立显卡，超大内存，多种可更换彩壳随心换
戴尔™ Inspiron™ 灵越™ 14R
¥4,999
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i5-3210M处理器
- Windows® 7 Home Basic
- 4GB 内存 / 750GB* 硬盘
- 14"高清WLED显示屏
- 1GB显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
送总价值393元的包鼠套装+Skullcandy耳机+键盘膜
送价值500元礼包一套(携程、速8优惠券)

节省空间 超薄机箱 性能强劲 优越扩展性
戴尔™ Inspiron™ 灵越™ 660s
¥4,799
- 第二代智能英特尔®酷睿™ i3-2130处理器
- Windows® 7 Home Basic
- 4GB 内存 / 500GB* 硬盘
- Dell ST2320L 23"全高清LED显示器
- 1GB显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
送总价值209元的聊天套装及清洁套装
送价值500元礼包一套(携程、速8优惠券)

疾速唤醒 21毫米超薄机身 Skullcandy专业音响
戴尔™ Inspiron™ 灵越™ 14z 超极本™
¥5,499
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i5-3317U处理器
- Windows® 7 Home Basic
- 4GB 内存 / 500GB* 硬盘
- 14.0"高清WLED显示屏
- 7570M显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
送总价值318元的包鼠套装+甜甜圈耳机
送价值500元礼包一套(携程、速8优惠券)

McAfee An Intel Company Dell 推荐使用 迈克菲安全中心。 迈克菲，英特尔公司全资子公司，全球最大的专注于安全技术的厂商，为您提供全套功能安全防护软件。杀毒，防黑客，防盗号，拦截垃圾邮件及色情防护。让您网上冲浪不怕木马攻击。现在加RMB200元，即可升级拥有3年迈克菲软件。

更多选择请致电 800 858 2444 固话免费咨询电话 400 885 8555 手机拨打免长途费 dell.com.cn/go 或登陆戴尔官网

英特尔®酷睿™ i5

责编 | 李青阳 美编 | 王妙婷 组版 | 邱婷 责校 | 杨军

电脑报 CPCW LAB

B 评测实验室

2012年10月29日　第43期
B01~B12 版
投稿信箱:pcw-cpcwlab@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
电脑报高清数字版订阅:http://icpcw.com/e
主编:胡　进　主笔:熊　乐　美编:毛代洪

>B02 先拍摄后对焦的相机测试　>B06 双核、四核手机应用性能对比测试　>B08 GTX 650 Ti 显卡全面测试

传统形态触控超极本
或成未来新主力

随着Win8的正式发布，各种搭载Win8系统的产品开始出现。对于一直表现不瘟不火的超极本来说，“Win8+触控”肯定会成为激发大家兴趣的新鲜元素，同时也改变了传统笔记本的使用体验，各大厂商都将其视作近期宣传的重点，而传统超极本加触控功能的折中方案也让此类产品兼备价格优势。多方合力，传统形态触控超极本或成未来超极本的新主力。

变形超极本 叫好难叫座

作为一种新形态的产品，各大厂商都没有对变形超极本下过明确的新定义，仍然将它们划归了超极本的范畴。由于每个厂商的设计理念不同，因此现阶段变形超极本的产品形态是百花齐放：屏幕翻转式、机身翻转式、滑盖平板式以及平板外接式等，这些形态的共同特点是能在几秒钟内实现变形，即在笔记本和平板两种形态之间来回切换。从吸引眼球和改变用户体验的角度来说，变形超极本还是颇具看点，**英特尔中国区总裁杨叙在其博客中提道：超极本将 PC 和平板接合在一起是“一本两得”的好事情。**

虽然形态不同，但是此类超极本有一点是相同的，那就是都定位较高，这注定了其价格必然不菲。已经开始预订的联想 Yoga13，其采用的是机身翻转的设计，拥有 Core i5 3317U 处理器、13.3 英寸 IPS 触控屏以及 128GB 固态硬盘，目前在 B2C 上的价格为 6699 元，这也是目前为止价位最便宜的变形超极本了。而双屏幕的华硕 TAICHI 太极双屏幕触控超极本的国外预订价格更是达到了 1299 美元，折合 8126 元人民币，国内售价估计会接近万元。此外，索尼 Duo11 的预订价格从 8999 元起，东芝 U925t Convertible 的售价也从 1499.99 美元起。

由此我们不难看出，虽然变形超极本在用户体验方面更能发挥出 Win8 系统触控的优势，但根据市场研究公司的调研数据显示，大多数消费者对超极本的心理价位在 500 美元左右。也就是说，这些售价在 1000 美元以上的超极本新品，暂时较难赢得消费者的认可。此外，如此多的产品形态，究竟哪种更能吸引消费者，就连厂商心里也没底，这些都给变形超极本的未来发展蒙上了一层阴影。正如**惠普全球副总裁暨中国惠普打印与 PPS 中国区个人信息产品事业部总经理王刚所说的那样：“变形超极本是新兴的应用模式，各家也都在推变形产品，现在很难说哪种形态能够最终取得成功，此类产品从技术成熟度到定价趋近主流还有待时日。”**

即便是相对比较便宜的联想 Yoga13 售价也达到了 6699 元

索尼新 T13 加入触控屏之后，与老版 T13 价格基本相同

成本优势助传统触控本上位

自从去年推出以来，高昂的价格一直是超极本普及的最大问题。而 Win8 推出之后，用户普遍增加了对触控操作的诉求，变形超极本虽然产品有看点、应用有期待，但其价格又回到了高端定位，让普通用户难以接受。因此，我们看到厂商在产品层面上普遍采用了两条腿走路的策略，虽然重点宣传变形本，但相应的也有传统形态的触控超极本推出。在超极本上直接加装触控屏的好处是显而易见的，首先触控屏的技术已经非常成熟了，这么做难度非常小；其次在成本上这种做法也是最为划算的，厂商不需要大规模重新生产模具，而且对于某些零件也不用特别加固，所以成本仅仅是触控功能的增加。

反映到具体产品上，华硕新推出的 S400 触控超极本，实际上就是现有 S46 的触控版。两者采用了相同的铝合金模具，配置也基本相同，只不过 S46 拥有 GT635 独显，而 S400 则是“核芯显卡 + 触控屏”。换句话说，相当于 S400 将独显的成本用到了触控屏上，目前这款超极本的报价为 5299 元，但预计上市之后价格会逐步降到 5000 元以内，与 S46 基本持平。而索尼新 T13 加入了触控屏之后，也与现有产品价格基本持平。相对而言，这个价格对于消费者来说就比较容易接受了。

触控解决了传统本的操控缺陷

Win8 的一大特点就是对触控操作的支持更为完善，Metro 界面就是为触控而生，因此增加触控功能的超极本无论是使用 Win8 系统功能，还是进行资讯浏览等操作都会带来比触控板更好的体验效果。例如解锁 Win8 的锁屏界面，传统本需要通过鼠标操作从下往上滑动，但换成了触控屏，手指轻轻往上一划就能达到目的，交互性更强。

虽然这只是一个小细节，但触控给笔记本带来的体验改变却是前未有的。虽然屏幕不能翻转，使用触控功能没有变形超极本方便，但是在上面玩《愤怒的小鸟》和《植物大战僵尸》之类的游戏、阅读 Metro 界面里面的新闻、看微博等未尝不是一种新的体验。重要的是触控功能替代了触控板和鼠标的大部分功能，同时也改变了咖啡馆、沙发等移动环境下携带或使用鼠标的不便，同时配合键盘可以提供绝佳的使用体验，而这恰恰改变了传统本一直存在的不足，有了触控功能，笔记本触控板及其多点触控也许显得有些多余。

编辑观点 传统形态触控超极本是匹黑马

@ 电脑报 熊乐：与变形超极本的万众瞩目相比，传统形态的触控超极本的声势明显小了很多，不过在我看来这类产品对普通消费者来说更有吸引力。传统形态的触控超极本不仅能提供类似平板的操作体验，充分发挥出 Win8 自带的触控特性，解决了传统本触控板易用度度和携带鼠标的不足，更为重要的是，主流市场上几乎没有带触控功能的传统本，这对于急于与传统本在应用上拉开差距的超极本来说，无疑是个重要的机会，何况触控和 Win8 足够吸引眼球，并且产品定价和传统超极本没有明显的差距。所以在我看来，“传统超极本+触控功能”产品的未来发展趋势更值得关注，或许这是未来一年内触控本市场不可小看的一匹黑马。

技术快线

APU 平板电脑现身

Win8 平板果然是香饽饽，谁都想来分一杯羹。AMD 发布平板专用超低功耗 APU Z-60 之后，终于出现了首款搭载这颗处理器的产品——富士通 STYLISTIC Q572 平板电脑。其采用 10.1 英寸 IPS 屏幕，分辨率为 1366×768，支持最多十点触摸和数字笔输入。AMD 强调这款平板最大的卖点在于可以满足最为苛刻的移动图形应用需求。此外，由于是面向企业市场，所以这款平板还加入了 TPM 芯片、指纹传感器等安全设备。

电脑报 周一：与竞争对手的 Atom Z2760 发布时各大厂商的纷纷跟进不同，Z-60 就显得落实多了。即便是它出现在消费市场，也很难改变目前 Win8 平板市场英特尔一家独大的局面，看来 AMD 虽然开好了一个头但是还得继续加油。

全橡胶扬声器问世

目前智能手机和平板电脑上普遍采用的是超薄压电薄膜扬声器，不过这种扬声器的缺陷很明显，就是低频表现方面不能让人满意。近日东海橡胶工业研发出了一种全橡胶扬声器，它使用的智能橡胶材料具有导电性能，并且能够通过收缩和扩张来发声。这种扬声器的结构是导电智能橡胶之间夹着一层不导电的橡胶，当智能橡胶之间加载电压时，产生的静电会引起橡胶扩张，在扩张与橡胶本能的收缩作用下就产生了声波。

电脑报 熊乐：受制于娇小的体积，移动设备上的扬声器效果普遍不能令人满意。这种全橡胶扬声器作为一种全新解决方案，其效果究竟如何，是骡子是马，拉出来遛遛才知道。

“牛”言“飞”语

engadget

JBL
OnBeat Xtreme 音响

产品关键点：iPod/iPhone/iPad通用扬声器底座、蓝牙传送、无线遥控

@海蒂：音质确实牛，但是价格也很牛啊，小五千啊！我就看看……

@电脑报阿拉蕾：其实我一直认为这些高价玩具还是有巨大市场的，比如广大的高帅富和白富美就很需要嘛。

Mobiletor.com Enabling the Connection

Digno S
超长通话时间智能手机

产品关键点：最长通话时间18.5小时、电池容量2520mAh、充电30分钟达到电量50%

@冰冰凉：打那么久的电话，日本的销售精英有这么辛苦么？

@电脑报阿拉蕾：这款手机官方声称能支持720 小时的3G待机时间，其实待机时间长倒是还能理解，但是如果实际使用效果达不到的话厂家管赔吗？

VR-ZONE TECHNOLOGY BEATS

富士
Floral Kiss 超极本

产品关键点：针对女性用户、Windows8、定制APP

@ALLI：配的圆形鼠标试问哪个正常人用着会爽？

@电脑报阿拉蕾：富士这款鲜花之吻笔记本电脑，采用了Core i5 处理器，一个 500GB 的硬盘。11 月 2 日会在日本上市，还有一款和珠宝厂商 agete 合作的特别版会在稍后上市。到底是买珠宝还是买电脑啊？

先拍摄后对焦的神奇相机
Lytro Camera性能评测

编译自：http://www.digitaltrends.com/

可以在拍摄之后才对焦的Lytro相机无疑震撼了全球摄影界，但是身为光场相机领域的开拓者（编注：光场相机，它能捕捉一个场景中来自所有方向的光线，从而实现拍摄后的处理过程），要想获得所有人的青睐，它还有很长的一段路要走。

Lytro挺难评价的，它不同于我们以前所接触过的任何相机——或者说任何人都没有见过这样的相机。它不像普通的照相机，当你拍照之后，Lytro居然可以重新对焦。无可否认这是让人惊叹的体验，显然这在技术创新的大潮中将有着光明的前景。

外观感受

Lytro的机体材质摸起来很有质感，虽然橡胶材质的使用让整体第一眼看上去有点像玩具，但是也带来强烈的复古时尚感。机器顶部细致地设计了一个变焦按键，当你想要拍照的时候，要用它控制8倍光学变焦可不那么容易。除了变焦以外，Lytro表面的唯一凹凸处就是电源和快门键，快门略高于控制按钮，机器表面还有一个迷你USB接口，隐藏在橡胶握把上。

我们不需要学习怎么使用Lytro，任何人都可以拿起来就拍。你唯一需要确定的问题是哪边才是“上面”，不过这也很简单啦，一看便知。

特色

首先，Lytro的触摸屏也许是迄今为止我们所见过的最小的触摸屏了，仅仅只有1.52英寸，想要用它操作实在是个技术活，要知道大多数其他相机上的触摸屏至少都有2.7英寸。LCD背光显得暗淡，并且有颗粒感，但这也许是因为尺寸太小导致的。

就相机特色来说，我们可以直接在触摸屏上调整照片甚至重新对焦，并且通过点击屏幕上的星形图标，选定或者删除。

表现和使用

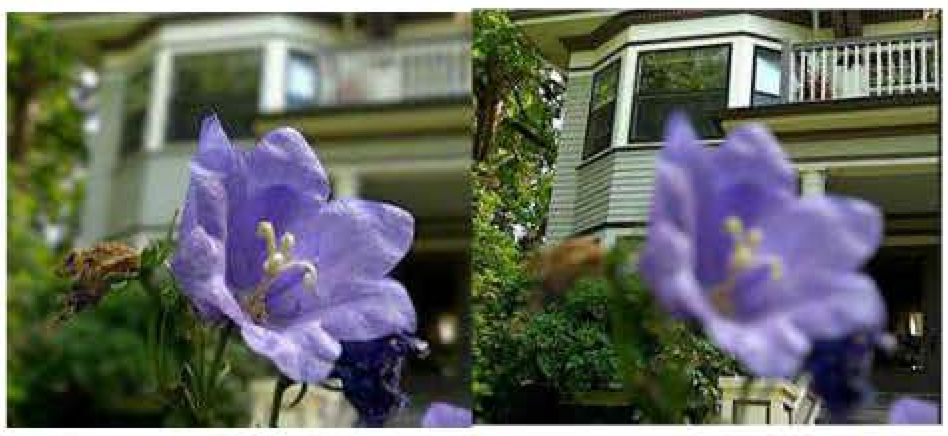
Lytro到底是什么玩意儿？它是第一个消费级光场相机，真正的问题是，到底怎么使用它呢？

简单地说，Lytro既陌生又容易，拍照对于它来说只是简单的定向和点击，前提是你要事先构图。如果你想要什么前景背景甚至五花八门的主题模式，你是在浪费你的时间。但是当你想要换个角度看世界，想体验更有深度的拍摄感觉，Lytro会给你带来很棒的拍摄体验。

在室内使用触摸屏还是方便——不过在户外这几乎就是不可能完成的任务了，图像无法像我们想的那样对焦，最后实现的效果必然是有所取舍的。虽然这个相机看起来这么酷，但是它的使用确实也不太方便。我们宁愿Lytro有一个更大的显示屏、更好的变焦功能（这样的话，我想我们会真正使用它），胜过这么小却带来这么多牺牲。不过，或许这正是使用Lytro的乐趣所在吧。

当万事俱备的时候，Lytro的效果是让人震惊的，在光线好的情况下，把前景和背景的内容都放到构图的右边，那么你马上会拍出惊为天人的美图。但是Lytro在比较暗淡的光线下，照出来的效果都暗淡沉闷颗粒感很强。

正如我们所说的，Lytro很简单。你无法控制快门速度或光圈，没有闪光灯。快门延迟对Lytro来说算不了什么问题，但是如果你移动得太过频繁，那照片很可能就毁了。



Lytro的拍摄效果。同一张照片后期选择不同对焦点后的实际效果对比

这不是一台全能相机，如果想要快速拍摄，可能还是用你的智能手机更好些。令人欣慰的是，Lytro很容易拍到好的镜头——因为它不需要等你调整对焦，等到漂亮的光线就够了。

软件和图片管理

机器自带了图片管理软件，用USB线连接Lytro和电脑，你甚至可以调整对焦。在电脑上，你可以通过Facebook 分享你的照片，或者通过Lytro像册直接分享到Twitter也可以——这可是有Google+直接支持的哟。

目前软件只支持在苹果系统上使用，Windows版仍在研发中。不过，上传照片需要相当长的时间，甚至比你选择哪些照片需要删除的时间更长，这也是有道理的，因为每一张照片都是16MB！

结论：如果不是因为价格问题，Lytro是值得我们人手一台的，但是四百美元甚至五百美元的价格，存储空间的大小，都是问题。我们希望Lytro的价格进一步降低，同时也应该提升自身的大部分性能，这样才能留住消费者。

当然，Lytro仍然是一个引人注目的惊人产品，只是你可能会犹豫是不是该在这个价格的时候买一台，我想你还是不会失望的。

编辑点评：Lytro的官方价格是红色499美元（16GB），蓝色和灰色399美元，其实在登录了他们官方网站后大家都可以体验到所谓调整对焦的效果，如果不是图片成像都达到16MB，也没办法作出这样的后期改造，不过点多了可能会头晕噢，链接是https://www.lytro.com/camera。

苹果EarPods通用耳机评测

编译自：http://www.digitaltrends.com/

时隔11年，苹果公司终于决定要更新一下耳机了。在之前的发布会上，苹果推出了新一代通用耳机EarPods，在经过长时间的使用试听之后，我们有了一个评判：EarPods是有了不同——在某些方面变得更好了，但它仍然是个“哑弹”。请看我们接下来针对性的分析。

特色与设计

EarPods最重要的改变是：耳机的形状改变了，以便更舒适地放入耳中。耳麦本体则全改用塑料材质，不再围有旧版的橡胶圈。为了提高音质，苹果还改善了中低音。

舒适性

当椭圆球状的耳麦被第一次放入耳中时，我们完全感觉不到边缘的磕绊，十分自然，甚至让人不觉得有异物塞入了自己的耳窝里。

事实上，为了找到耳朵的共同性，苹果曾使用三维扫描仪扫描过数以百计的耳朵，以便让EarPods适应大部分客户的耳朵。尽管长时间地戴着它们仍会感到不舒服，不过，不可否认，它确实比那个已经让大家厌烦了的“小橡皮圈儿”好多了！

音质

苹果在EarPods上最大的提高莫过于低音。跟原版相比，这是最明显的差异，然而，在进一步审查后，我们发现低音效果并不是唯一被改动过的地方。

我们注意到，苹果还重新设计了耳机高音输出的部分。有些人会喜欢这个改变，但我们却不以为然。新版耳机发出的铜钹声听起来有点毛糙，而吉他声则完全扭曲失真。真正失败的地方就是在高音及低音上做了太多改动却完全忽视了中音区域。如果旧版苹果耳机的中音和整体音效听起来是不瘟不火，那EarPods就让我们感到刺骨的寒冷。

结论：苹果此次的更新的确是一种进步，但非常微小。我们也曾期盼过EarPods能有更多的进步。眼下，舒适性是有所改善，低音已有了很大的进步——你不会听到我们抱怨，但对我们来说，高音就有点太生太脆，而中音的质感被剥夺了，就仿佛石沉大海不见踪影。

最终，苹果的客户们会获得一个平淡无奇的产品，但是这也足以让他们继续深爱iOS系统的新产品，并且继续死忠下去。不过从我们的角度来看，这压根儿就跟没怎么变化一样嘛！

编辑点评：其实除了音质和舒适性以外，苹果EarPods还改善了耐用性、防水等多个方面，但是要重新花29美元买这样一副进步有限的耳机来彰显自己的果粉身份，实在是毫无必要。

责编|谭菲菲 **美编**|夏岚 **组版**|李成刚 **责校**|杨军

GT630M 2G独显 新一代IVB平台

神舟优雅A480N上市2999起

冷空气的降临使宅人与日俱增，游戏成了消遣时光的好伴侣，神舟新一代IVB独显游戏本优雅A480N系列火爆热卖中！优雅A480N系列由14吋铝合金打造而成，i3/i5/i7均采用IVB平台上的第三代英特尔酷睿处理器，标配4GB DDR3内存、500G容量硬盘，HM76高速芯片组为笔记本的处理能力提供了优越的平台!特设立的GT630M性能级独显，加上2G DDR3的高速显存使您的笔记本能够真正的飞起来。优雅A480N系列抢购热卖2999/3499/3999元！

性能级独显
GT630M
2G DDR3
铝合金外壳

内置802.11B/G/N无线网卡
内置130W像素摄像头

优雅A480N-i3 D1/i5 D1/i7 D1

第三代英特尔酷睿i3双核2.4G处理器3110M
第三代英特尔酷睿i5双核2.5G处理器3210M
第三代英特尔酷睿i7四核2.4G处理器3630QM
- 英特尔HM76高速芯片组
- 14.0"LED宽屏
- GT630M 2G DDR3独显
- 4G DDR3内存
- 320G/500G/500G SATA硬盘
- DVDRW光驱

新品上市

¥2999/3499/3999

6芯锂电池 接口：HDMI高清输出、VGA输出、RJ-45、USB 2.0、USB 3.0、四合一读卡器

金属拉丝风格 表面手感细腻

外观设计是笔记本吸引购买者的第一途径，好的外观不仅为笔记本带来优良的散热、抗磨损能力，更象征着使用者的身份地位。神舟优雅A480N的金属拉丝工艺做工精致考究，由铝合金覆盖的顶盖在设计中更多的保留了金属原色。整机以睿智灰色为主打，沉稳中透着典雅、时尚而又不失温和。B面采用14.0寸LED宽屏的主流设计，16:9的黄金尺寸和1366×768的高清分辨率是您享受3D影音的终极保障。

接口布局全面 融入人性化设计

优雅A480N内置DVDRW录制装备，HDMI高清输出、1个USB3.0、2个USB2.0接口、VGA、LAN、4合1读卡器、HDMI、布局合理，支持几乎所有主流数码设备。神舟优雅A480N左前端接口位置采用了半隐藏式结构设计，将用户经常使用到的 USB 接口、HDMI 高清输出接口和耳机/麦克风接口内嵌在机身内部，这样平时接驳外设时的接口不过全部裸露在外部，即使是意外碰到，也不会轻易损坏接口。

第三代芯配GT630M性能出色

特别值得一提的是GT630M独立显卡，再加上2GB DDR3高速显存更使得优雅A480N在图像处理方面表现卓越，在3D影像及游戏上爆发出更加强劲的力量。除此之外，优雅A480N支持双显卡智能更换，采用的GT630M独立显卡和HD4000集成显卡会根据用户应用的不同层次而进行智能的分析，并及时迅速的更换显卡应用，为主流游戏带来较之以前更为突出难忘的游戏体验。

巧克力键盘 新增轻触快捷键

神优雅A480N 键盘面为银灰色与机身顶盖保持一致，而按键区域则采用了全黑色，键帽表面也经过了细磨砂处理，手指打字时手感适中，按键的弹性反馈也控制的恰到好处。除此之外，在键盘的右上角位置我们也发现了一些小的变化，神舟优雅A480N机身上增加了轻触式的多媒体快捷键，用户无需使用鼠标点击播放器上功能按键，只要轻轻触摸按键即可，非常方便。当按下快捷键后按键下方还会出现蓝色背光指示灯，并且融入了淡入淡出的灯光效果，以帮助用户准确定位到按键位置。

本周精品推荐

奔腾双核独显本1999元
——神舟优雅A350-T45 D2

神舟优雅A350-T45采用13.3吋LED宽屏，搭载奔腾双核2.3G处理器T4500，装备HD4530 256M GDDR3独立显卡，在便携本的基础上性能更为优越。仅售1999元！

优雅A350-T45 D2

英特尔双核2.3G处理器T4500
英特尔PM45+ICH9M芯片组
HD4530 256M GDDR3独显
13.3"LED宽屏
1G DDR-II内存
320G SATA硬盘
DVDRW光驱

降600

入门级独显
HD4530
256M GDDR3

13.3"
LED瑰丽宽屏

¥1999

玩家级大屏游戏本3399
——神舟精盾K580P-i3 D1

精盾K580P拥有超大15.6吋的完美瑰丽屏幕，色彩显示细腻逼真。搭载SNB智能酷睿i3-2350M处理器、4G内存空间、500G硬盘与SNB平台共建的USB3.0数码接口！现价格跌破3399元！

精盾K580P-i3 D1

英特尔酷睿i3双核2.3G处理器2350M
15.6"无亮点LED完美瑰丽屏*
4G DDR3-1333内存
GT555M 2G DDR3显卡
500G SATA硬盘
DVDRW光驱

降1600

玩家级独显
GT555M
2G DDR3

¥3399

Hasee 神舟
神舟电脑 钻石品质

神舟新一代IVB超极本2999元起

神舟新一代超极本 飞天系列

睿智黑
中国红
14.0"
超薄瑰丽屏
IVB平台
HD4000核显
铝拉丝顶盖
铝镁合金底壳

带电池重量	最大厚度	续航时间	影音高清	开机时间	整体式
1.7kg	19mm	6小时	HDMI	5秒	合金外壳

内置802.11B/G/N无线网卡 内置130W像素摄像头 内置锂离子聚合物电池

飞天UI43 D0

第三代英特尔酷睿i3处理器3217U
英特尔HM76高速芯片组
- 14.0"LED超薄瑰丽屏
- 英特尔HD4000核芯显卡
- 4G DDR3-1333内存
- 64G SSD固态硬盘

新品上市

¥2999

预留硬盘仓
可加装2.5英寸7毫米机械硬盘或固态硬盘

飞天UI45 D2

第三代英特尔酷睿i5处理器3317U
英特尔HM76高速芯片组
14.0"LED超薄瑰丽屏
英特尔HD4000核芯显卡
4G DDR3-1333内存
64G SSD+500G HDD双硬盘

新一代IVB超极本
整体式铝合金外壳

¥3799 降200

飞天UI45 D3

送 超极本专用精美皮包

第三代英特尔酷睿i5处理器3317U
预装Windows 7 Home Basic操作系统
英特尔HM76高速芯片组
14.0"LED超薄瑰丽屏
英特尔HD4000核芯显卡
4G DDR3-1333内存
128G SATA3 SSD固态硬盘

新一代IVB超极本
整体式铝合金外壳

¥3999 降400

飞天UI47 D2

送 超极本专用精美皮包

第三代英特尔酷睿i7处理器3517U
预装Windows 7 Home Basic操作系统
英特尔HM76高速芯片组
14.0"LED超薄瑰丽屏
英特尔HD4000核芯显卡
4G DDR3-1600内存
64G SSD+500G HDD双硬盘

新一代IVB超极本
整体式铝合金外壳

¥4699 降300

飞天UI47 D3

送 超极本专用精美皮包

第三代英特尔酷睿i7处理器3517U
预装Windows 7 Home Basic操作系统
英特尔HM76高速芯片组
14.0"LED超薄瑰丽屏
英特尔HD4000核芯显卡
4G DDR3-1600内存
128G SATA3 SSD固态硬盘

新一代IVB超极本
整体式铝合金外壳

¥4699 降300

神舟电脑网上商城 http://www.hasee.net

直销电话 800-830-6022 固话电话 400-886-2668 手机拨打

企业、教育及行业采购热线 800-999-6139 800-999-6239

神舟电脑诚征经销商 敬请联系各地分公司：

沈阳	024-62125380	青岛	0532-83840995	上海	021-54247130	绵阳	0816-2319926	惠州	0752-2530800
大连	0411-39789548	临沂	0539-8375395	苏州	0512-65574937	兰州	0931-4810080	广州	020-38499970
长春	0431-85131101	武汉	027-87158213	无锡	0510-82749690	西安	029-85538967	中山	0760-88661202
哈尔滨	0451-82838770	南昌	0791-86351623	杭州	0571-88210846	银川	13323513469	珠海	0756-2252256
北京	010-57215674	长沙	0731-84168871	温州	0577-88891670	乌市	0991-2339250	佛山	0757-82232151
天津	022-58625692	赣州	0797-8113703	宁波	0574-27911188	福州	0591-87119846	海口	0898-65398713
石家庄	0311-88611183	衡阳	0734-8333496	金华	0579-82382133	厦门	0592-2215992	柳州	0772-2834442
呼市	0471-6208691	南京	025-83156522	贵阳	0851-5203126	泉州	0595-22168135	南宁	0771-2827115
郑州	0371-63597529	徐州	0516-85700466	昆明	0871-5163160	深圳	0755-83742307		
太原	0351-7555642	合肥	0551-7132945	成都	028-85431109	东莞	0769-22316950		
济南	0531-81183193	淮安	0517-83990671	重庆	023-68791029	汕头	0754-83226001		

神舟电脑公司将全力检查印刷中的错误，但由于可能出现疏漏，所有产品图片、规格及价格仅供参考，如有变更，恕不另行通知，请以实物、装箱单和最新价格为准。促销活动仅限指定期限内的指定机型，赠品规格以实物为准。

广告刊出后一周内有效

简约主义

惠普Pavilion21家用一体机评测

近几年来惠普在中低端一体机产品市场的布局上有所突破，产品线日趋完善。继推出23英寸的Pavilion 23后，最近又发布了21.5英寸的Pavilion 21一体机。在我们看来，这款机型最大的特点是配备了全高清显示屏和GT 630独立显卡，同时还带有个性化的专属桌面和教育资源平台，整体配置在同类型产品中比较抢眼。那么在实际应用中，Pavilion 21能否带给我们不一样的体验呢?

电脑报 评测实验室 ★★★★ LAB

服务电话:**800 820 2255**

✓ 防电磁屏蔽设计到位、性能相对出色、售后服务佳、软件富有个性且易用

✗ 没有视频输入接口、调节屏幕摆放角度不方便

产品资料:

- **处理器**:Core i3 2130(3.3GHz)
- **内存**:4GB DDR3
- **显卡**:GeForce GT 630 独显(1GB)
  HD 2000 核芯显卡
- **存储**:1TB 7200RPM 硬盘
  DVD 刻录机
- **显示屏**:21.5 英寸 LED(1920×1080)
- **主要接口**:2×USB3.0、4×USB2.0、音频输出、兼麦克风、读卡器、摄像头
- **网络**:RJ45、11n 无线网络
- **系统**:Winows7 家庭基础版 64 位
- **参考价格**:**4899** 元

产品性能 主流

- **CineBench R10**:5780/12369
  (1 CPU/×CPU)
- **PCMark Vantage**:7887 (内存/5085、游戏/6398、生产力/6876、硬盘/4805)
- **3DMark Vantage**:E15285
  (GPU/17424 CPU/11183)
- **HD Tach 硬盘平均传输速度**:
  111MB/s
- **《使命召唤:现代战争 3》**:
  41fps(1920×1080 中画质)
- **《生化危机 5》**:
  51.3fps(1360×768 默认画质)
- **《街头霸王 4》**:
  69fps(1920×1080 默认画质)
  107fps(1366×768 默认画质)
- **温度**:GPU/77℃(满载)

沉稳外观
支架转轴偏紧

第一次看到 Pavilion 21 这款机型，给人一种极致简约的感觉。虽然如此设计略显单调，但是 5cm 的机身厚度还是能让人满意，没有给人笨重的感觉。

Pavilion 21 的机身支架调节角度非常大，可以在 90° ~150° 范围内调节，这意味着 Pavilion 21 的屏幕可以以垂直的方式摆放并且保证稳固，这在我们评测过的一体机中并不多见。不过这款机型的不足也很明显，它的机身支架转轴设计得非常紧，需要双手操作才能调节屏幕的摆放角度，这对于身高有别的家庭用户来说显得不太方便。

易用度美中不足

除了上面提到的机身转轴不容易调节外，Pavilion 21 机身左侧边缘的接口也不是特别易于使用，由于接口比机身边缘的最外沿低 2cm 左右，在机身边框没有任何接口标志的前提下，用户使用这些接口时必须将身体扭到机身后面才能操作，略显不便。另外，这款机型采用了常见的外置式电源设计并标配有线键鼠。虽然有线键鼠看上去寒碜，但我认为更加实用，毕竟频繁更换电池并不是什么好主意。

在接口上，Pavilion 21 不乏亮点但是也存在改进空间，Pavilion 21 配备了两个 USB3.0 接口，我们连接内置超速 240GB 固态硬盘的 USB3.0 硬盘盒，AS SSD Benchmark 的随机读写速度分别达到了 156.7MB/s 和 95.1MB/s，表现出色。只是作为一款 21.5 英寸的一体机，没能配备视频输入接口显得美中不足，毕竟在平板电脑流行的当前，将平板的画面输入到大屏幕显示器上的用户还是大有人在。

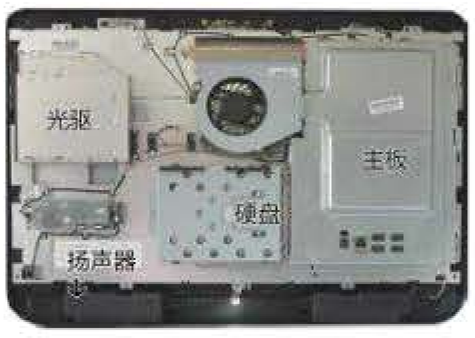
在扬声器效果上，Pavilion 21 配备了两个 2W 的扬声器，实际输出效果测试中，音质表现谈不上出色，但是输出音量还是比较大，最大音量下没有出现破音的现象，表现中规中矩。

魔幻桌面是亮点

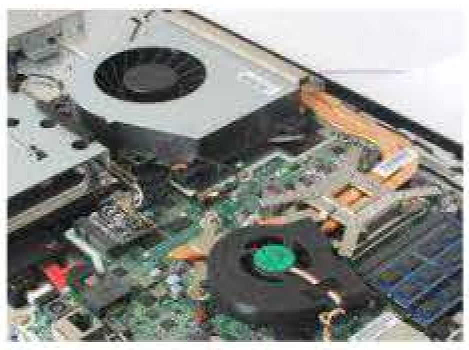
测试过很多的一体机，惠普一体机的软件开发实力让我深有感触。对于本次测试的 Pavilion 21 而言，虽然这款机型不标配触控功能，但还是加入了 Magic Canvas (或称魔幻桌面)软件。这款软件的窗口底部保留了 Windows 任务栏，只是将 Windows 的传统桌面进行了“动画”处理，以一种立体的方式展示给用户。

在这个立体的桌面上，原有 Windows 桌面的图标仍有保留，但是桌面的横向宽度变成了原来的两倍，用户可以左右来回移动，同时下方还有常见操作和应用的快捷方式图标。有了这样的设计后，一体机瞬间变得富有个性，用户可以在桌面上涂鸦、可以在桌面上放文字或语音便笺、可以在桌面上直接放音乐视频和图片(点击即可播放，不用开新窗口)……重要的是，这些内容的窗口用户可以随意拖动摆放的位置，实用且有趣。

值得一提的是，Pavilion 21 的魔幻桌面菜单还带有“切换到 Windows 桌面”的功能，这意味着二者切换十分快捷，使用起来还是非常方便。

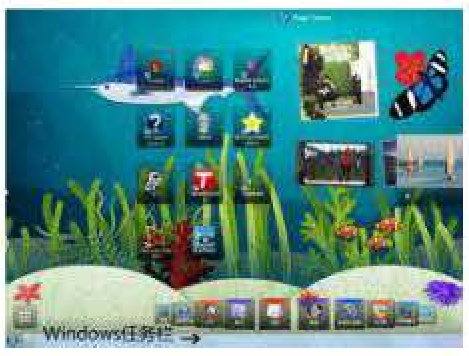


内部元件带有完整的防电磁辐射设计



带有双热管和双散热器设计，只是右侧的显卡散热风扇设计比较简单

随机预装有智学宝教育软件，非常适合有孩子的家庭用户



魔幻桌面(部分内容):桌面背景最前面的石头、水草和剑鱼等元素能以不同的方向和速度运动，比较有意思

性能出色
防电磁屏蔽设计到位

作为一款定位中端市场的一体机，Pavilion 21 采用了台式机的 Core i3 2130 处理器，并同时标配了 4GB 内存、GT 630 独立显卡和 7200RPM 3.5 英寸机械硬盘，整体配置谈不上强悍，但是在同等价位的一体机中还算不错。由于这款机型配备了全高清屏幕，所以 GT 630 还是难以应对全高清画质下大型 3D 游戏的需求，但是适当降低画质和分辨率，Pavilion 21 还是能够轻松应对诸如《英雄联盟》、《使命召唤：现代战争 3》、《生化危机 5》等游戏的运行需求。

在可维护性方面，Pavilion 21 的一体化背盖虽然只借助两颗螺丝固定，看上去易于拆解，但是对于新机而言，遍布机身四周的塑料卡扣对普通用户还是提出了较高要求。拆掉背盖后我看到，Pavilion 21 内部带有完整的防电磁辐射金属罩，硬盘带有固定金属架和橡胶减震圈，细节做工到位。

另外，这款机型的散热设计比较给力，配备了双热管散热器和 10cm 直径的大口径风扇，同时为了降低显卡的温度，其上方也配备有一个散热风扇，只是此风扇设计得有些简单，且出风口是直接指向内存区域的，但是内存区域却没有设计散热孔，这点让人觉得有些不解。不过在散热效果测试中，处理器和显卡满负荷运行，显卡温度能控制在 77℃附近，表现不错，整机的三年保修也算是一大看点。

工程师总结 | 胡进

简约易用的家用一体机

Pavilion 21是一款设计简约的家用一体机产品，也许是限于成本，Pavilion 21在产品设计上还是有一定的提升空间，如机身支架转轴太紧、机身边缘接口不易操作、无视频输入接口等。但是整体来看，Pavilion 21还是一款富有设计思想的产品，同时也超越了我们评测过的很多同价位一体机产品，尤其是魔幻桌面设计个性和易用性兼备。同时在关乎用户健康的设计上，Pavilion 21也有自己的坚持，做工还是比较到位。重要的是在性能方面，GT 630独显和1TB硬盘的加入提升了产品的实用价值。在我看来，这款机型比较适合对价格较为敏感，且对品牌和实用性有较高要求的学生家庭用户考虑。

工程师手记

评测实验室 胡进
微博:http://weibo.com/cqemao
博客:http:go.icpcw.com/sj

Win8虽好，可厂商仍得努力

大家看到本期报纸时，很多厂商在本月23日已经推出了多款基于Win8操作系统的触控一体机。触控一体机的推出，首先兴奋的不是用户而是厂商自己。在他们眼里，触控一体机加入带有Metro界面的Win8操作系统后就会变得如鱼得水，犹如给当前不温不火的一体机市场带来了一针兴奋剂。

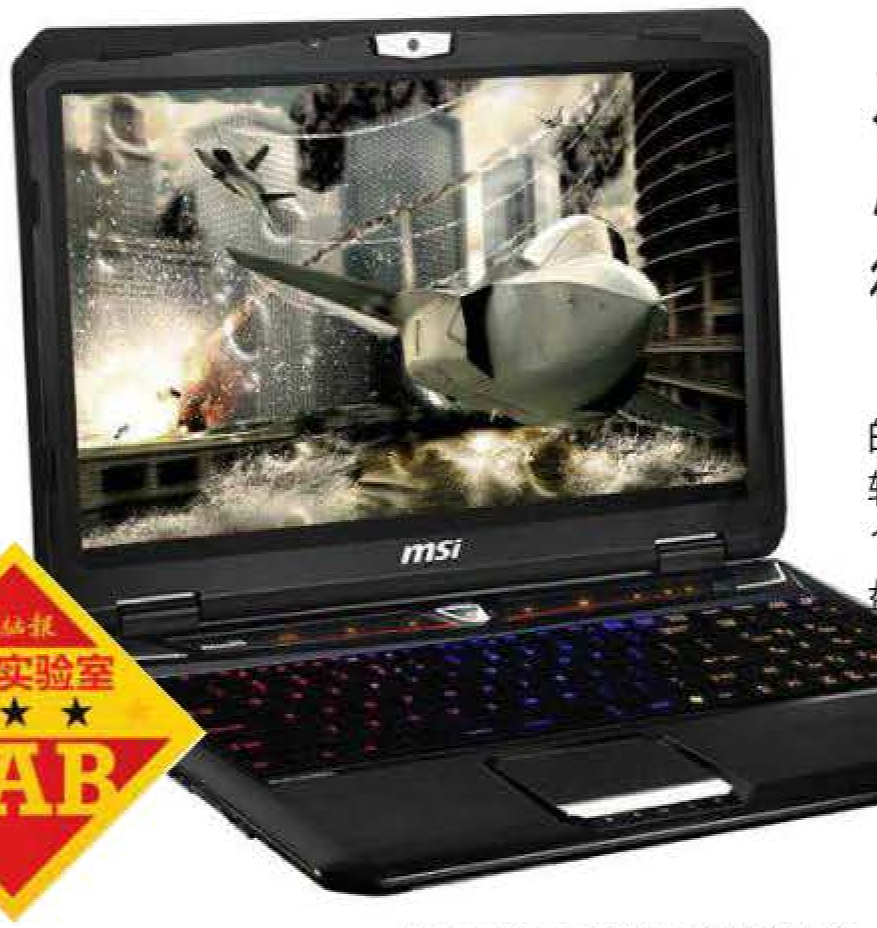
作为一位评测工程师，Win8我已经使用了好几个月，我还是非常看好Win8创新改变的前景，也不否认它对触控一体机存在的潜在推力。起码Win8系统的加入，可以很大程度激发一体机的触控价值。从以往对众多触控一体机的测试来看，不是所有的PC厂商都有实力开发专门针对触控应用的小型操作系统和游戏，而Win8的加入让所有的PC厂商在一夜之间都能站在一条起跑线上。从这个角度去看，Win8改善了触控一体机触控应用以前参差不齐的状况，对推动触控一体机的发展也有非常高的价值。

但是Win8就是触控一体机火热的镇店之宝吗? 我看并非尽然。且不说屏幕姿态调节等关乎易用性高低的硬件设计，在软件层面厂商仍需努力，因为仅仅凭借Win8的Metro界面并不能创造差异化价值，更何况在目前Win8 Metro应用相对匮乏的前提下更是如此。

所以Win8虽好，但是厂商还是需要围绕Win8的Metro界面开发出一系列特色功能和应用，不管是关于Win8系统形象生动的视频或动画教程还是厂商自己开发的在线视频、游戏或社交资讯平台，以及个性化Metro界面的插件甚至触控类教育软件等，都是挖掘Win8和触控价值的做法，也能提升品牌影响力。

如果到现在PC厂商还把Win8系统当作救命稻草，预装完Win8系统就高枕无忧的话，那么Win8触控一体机的价值将会淹没在众多同类型产品和盗版的海洋中，毕竟Win8只是个容器，在里面放什么好吃的才能决定用户的消费和购买欲望，而这也是我们衡量一款Win8触控一体机产品成功与否的关键所在。

责编 | 胡进 **美编** | 毛代淇 **组版** | 况中银 **责校** | 杨军



游戏发烧友的利器

微星GT60 ONC高端游戏本评测

拥有一台性能强悍、体验出众的高端游戏笔记本，是每个玩家的梦想。但是由于此类产品的售价普遍不菲，很多用户只能望洋兴叹。不过微星GT60 ONC(以下简称GT60)算是一款比较特别的机型，配备GTX 675M高端显卡和IVB架构的Core i7处理器，价格却能控制在12000元附近。而且这款产品作为以前产品的升级款，同时还加入了Killer e2200网卡、赛睿键盘以及Dynaudio扬声器。那么这款笔记本的实际游戏使用体验究竟如何，我们一起来看看。

名副其实的“大块头”

高端游戏本拥有性能更强配置的同时，也往往会对散热性能进行强化，这就使得这些产品的机身普遍显得比较厚重，GT60也不例外。笔记本裸机重量为3.5kg，旅行重量达到了4.53kg，机身最薄处都将近40mm厚，这比起主流15英寸本2.7kg左右的重量、22mm的厚度确实要大了不少，拿在手上感觉非常沉重，是名副其实的“大块头”。

虽然GT60硬朗的整机外观设计看上去其貌不扬，但是这款机型还是包含着较为明显的游戏韵味。笔记本机身通体为黑色，采用了硬朗的外观设计风格，而C面恰到好处的白色电源指示灯和触控功能按键还是赋予产品十足的个性。GT60的顶盖由复合材质打造而成，并经过拉丝工艺处理，正中央的微星LOGO开机后会发光，显得比较漂亮。但是如果以比较苛刻的眼光审视GT60的外观设计，我认为它可以变得更加炫酷和富有个性。

全高清雾面屏效果出色

作为一款游戏笔记本，GT60的15.6英寸屏幕分辨率达到了1920×1080的全高清标准，在为玩家提供更为宽广视野和更为细腻显示效果的同时，对于各种高清视频也有出色的支持。虽然屏幕面板只是主流的的LED面板，没有采用广角屏，但是我们可以看到屏幕的色彩还原和对比度表现都非常不错，画面非常艳丽，显示效果在同价位机型中属于上游水准。此外，这款机型的显示屏采用了雾面设计，用户在玩游戏或者上网时，完全不用担心室内灯光或户外阳光的镜面反光对游戏和使用带来不良影响。

赛睿背光键盘
好看又好用

键盘是游戏玩家最为常用的游戏外设之一，其好坏直接影响到玩家的使用体验。在这点上GT60倒是费了不少的心思，为了给用户提供出色的操控手感，这款机型为玩家量身打造了游戏键盘，键盘左侧下方的赛睿标志十分醒目。该键盘为标准的103键巧克力键盘，右侧带有数字小键盘。比较特别的是，这款机型的键盘基座非常的稳固，键帽表面经过了磨砂和弧形处理，不但可以防止打滑，而且弧形设计还能与手指更好地贴合，减轻长时间使用造成的疲劳感，同时按键的回弹力和键程都控制得非常出色，不管是游戏还是文字输入，说它是我们测试过的高性能笔记本中手感最佳的键盘之一并不为过。另外我们还看到，为了更好地适应游戏操控，GT60对按键的布局也进行了优化。将Windows键移到了右侧，这样玩家在游戏时就不会有误触Windows键导致退出游戏的情况发生。

此外，GT60键盘的背光灯也可以进行手动设置，用户可以通过笔记本自带的软件对不同区域的背光样式及色彩进行调节，也可以选择开启或关闭某个区域的背光灯，这点设计和戴尔的外星人颇为类似。保证用户可以在黑暗情况下使用的同时，也可以为笔记本带来更加个性化的灯光背光样式。

扬声器音质不错

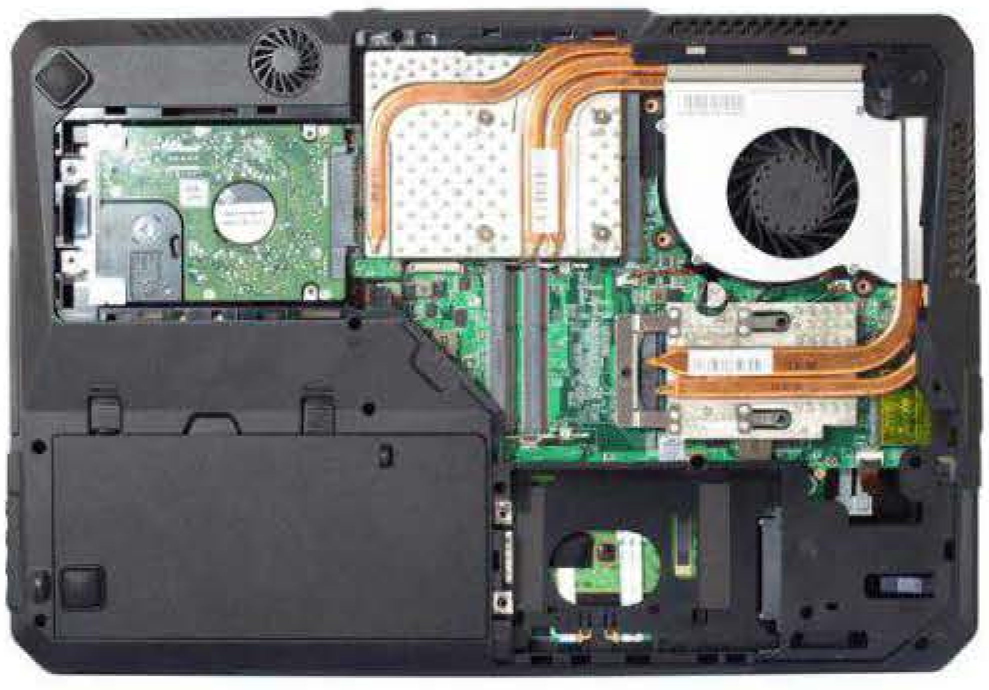
GT60的扬声器在键盘上方左右两侧，在机身底部还有一个低音单元，如此布置可是有讲究的。通过对用户实际使用的研究，计算出玩家与扬声器之间最合适的距离，从而找出扬声器安装的最佳方位。音质方面，GT60沿用了Dynaudio扬声器，经过实际试用，扬声器音量很大，音质清晰且还原度高，三频分布较为均衡，特别是低频部分较为饱满圆润，听感非常出色。

针对部分游戏玩家喜欢戴耳机，GT60专门配备了Audio Boost方案，全部采用镀金接口，解决接口氧化以及抗干扰等问题，使得输出的声音更纯净。耳机专用功放芯片(AMP)的加入，即便是面对大功率耳机，也能轻松推动。在试用中，我能明显感受到声音的方向感非常出色，听音辨位毫不费力，这在游戏中非常实用。

游戏性能彪悍
带一键超频功能

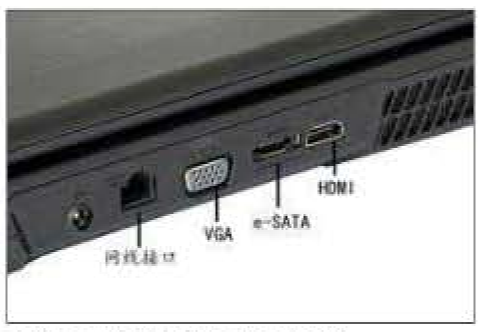
GTX 675M虽然仍然采用的是费米架构，但性能非常给力，是NVIDIA针对顶级笔记本市场推出的高端显卡，并采用MXM接口。而Core i7 3610QM同样是全新IVB架构的高端产品。

在3DMark Vantage测试中，E模式得分达到了37952分，显卡得分达到了49938分，而主流市场最高端显卡GT650M的显卡得分仅为30000分左右，由此可以看出GTX675M性能的强悍。在游戏实测中，GT60的性能继续得以充分发挥。在《生化危机5》、和《街头霸王4》游戏中，我采用1920×1080分辨率和全高画质设置，均获得了非常流畅的画面，画面帧速均超过了80fps。随后我又运行了两款人气很高，但对配置要求不算低的网络游戏《魔兽世界：熊猫人之谜》以及《英雄联盟》，同样是在1920×1080分辨率和全高画质设置下，画面帧速均超过了60fps。



GT60可维护性不错，还预留有两条内存插槽和一个2.5英寸硬盘位，升级潜力不错

GTX675显卡上覆盖着厚厚的散热片，三热管设计看点十足



部分接口被设置到了机身背部

GT60采用了赛睿游戏键盘，这在游戏本中极为少见

键盘上方有一排触控快捷键，从左到右分别是一键超频、风扇调速、键盘背光、无线网卡、显示模式切换以及光驱弹仓键

另外这款机型键盘上方还带有一键超频Turbo按键，装上控制软件之后，就能将显卡频率从620MHz提升到632MHz，让用户获得更强的显示性能。

散热设计有提升
升级潜力大

采用了如此高端的配置，其散热性能自然是用户所重点关注的。在24℃的气温下，我们用AIDA64和Furmark同时让CPU和显卡满负荷运行半个小时之后，处理器温度稳定在80℃，而显卡温度则达到了91℃，散热表现一般。当然出现这样的情况也是可以理解的，毕竟这是一款同时标配高端处理器和显卡的机型，何况对于笔记本用户而言，CPU和显卡也很难长时间维持在100%满负荷情况，事实上GT60的散热设计非常给力，显卡采用了三热管设计，只是共用一个散热风扇影响了高负荷下的散热表现。

由于出风口在笔记本背后，所以左右腕托的温度控制得非常出色，始终维持在30℃以下（室温24℃），不会对使用造成什么不良影响。同时，由于配备了87Wh大容量电池，GT60的续航时间依然达到了285分钟，这样的成绩对于一款顶级游戏本来说，还是非常不错的。

GT60底面采用了大盖板设计，只需卸下6颗螺丝就能把盖板拆下，便于对笔记本内部进行维护。此外，GT60的升级潜力非常不错，笔记本预留了1个2.5英寸硬盘位以及2个内存插槽，双硬盘设计支持RAID，用户可以根据自己的实际需求自行升级。

服务电话：400 828 8588

✓ 性能强悍、游戏体验出色

✗ 散热一般、没有配备 SSD

产品资料

- **处理器：**Core i7 3630QM(2.4GHz)
- **内存：**8GB DDR3
- **显卡：**GeForce GT X675M（2GB GDDR5）HD 4000核芯显卡
- **存储：**750GB 7200转 机械硬盘 DVD刻录机
- **显示器：**15.6英寸LED屏（分辨率1920×1080）
- **网络：**11n无线+ Killer E2200有线网卡、蓝牙4.0
- **主要接口：**3×USB3.0、1×USB2.0、HDMI、VGA、e-SATA、读卡器、耳机、麦克风接口、摄像头
- **重量：**3.5kg(含87Wh电池)、4.53kg（含电池+适配器）
- **参考价格：****11999**元

产品性能 高性能

- **PCMark Vantage：**9187（内存/6280、游戏/8534、生产力/7132、硬盘/4167）
- **3DMark Vantage：**E37952（显卡49938、处理器22064）
- **Cinebench R10 1 CPU/x CPU：**5762/22016
- **MobileMark电池续航时间：**285分钟
- **《生化危机5》(1920×1080 高画质)：**85.9fps
- **《街头霸王4》(1920×1080 高画质)：**264.3fps
- **《魔兽世界：熊猫人之谜》(1920×1080 高画质)：**67fps
- **《英雄联盟》(1920×1080 高画质)：**113fps

工程师总结 | 熊乐

价格和功能实在的顶级游戏本

GT60拥有强悍的配置，除了没有固态硬盘之外，性能上没有明显的弱点。更为难得的是，产品在细节方面也是下足了工夫，无论是雾面全高清屏、赛睿背光键盘、Dynaudio扬声器，还是Killer e2200网卡，都能实实在在地提升用户的使用体验，同时也体现出微星对高性能游戏本的理解。作为一款高端游戏本，GT60是合格的，但是在这里我们也建议微星可以在超频功能强化和周边个性化配件上再做一些努力。虽然这款笔记本外观设计乏善可陈，散热也可以做得更好，但是将其和市面上的同类型产品相比，11999元的售价还是体现出了比较明显的价格优势，不失为顶级游戏本中比较实在的一个选择。

Huntkey 航嘉
航嘉电源
www.huntkey.com

责编 | 熊乐 美编 | 黄莹 组版 | 况中银 责校 | 杨军

iPhone 5依然采用了双核处理器，这多少有些让人失望，大家都认为在各大手机厂商的高端手机普遍采用四核处理器后，苹果似乎落后了。不过反对的声音也有，谁说四核就一定比双核强？谁敢说自家四核手机的体验绝对强过iPhone 5？的确，我相信鲜有人敢打这个包票。总体来看，四核手机比双核手机强无可厚非，并且四核、八核、N核也是未来手机的发展趋势。本期我们对双核和四核手机性能进行对比测试，其目的是想在它们共存市场且差价较大的前提下，通过多方面测试对大家购机带来一些帮助。

双核、四核手机应用性能对比测试

到底差在哪儿？

测试机型及说明

为了将测试环境差异的影响降到最低，选择同一家芯片的产品显然很有必要。目前，同时拥有双核及四核芯片的上游芯片厂商主要有NVIDIA、三星、高通，但三星的处理器大多只供应自家的手机。而高通的四核手机又尚未大规模上市，所以我选择了采用NVIDIA公司处理器的两款手机，分别为Tegra2双核处理器的LG Optimus 2X和Tegra3四核处理器的HTC One X。当然，这两款手机并不能完全代表所有双核和四核处理器的全部性能表现，但至少在市场同期，它们都是比较热卖的机型且很具有说服力。

需要解决的两大问题

至于测试结果不用多说，LG Optimus 2X必定完败于HTC One X，但我们的目的显然不是为了去证实这个答案，而是找出双核和四核之间的具体差异。因为很多用户都有类似的疑问：

1. 现在这么多四核手机了，我还有必要买双核机吗？双核会不会很多应用、游戏都玩不了？四核在实际应用中的性能优势究竟有多大？

2. 另一方面部分用户也有这样的想法，双核的性能足够应付现在的诸多应用，四核手机的性能显得有些过剩且无用武之地。

我想，本文最大的价值就是解答大家的这些问题，通过一系列完全模拟用户日常使用习惯的测试，让大家了解到双核和四核究竟在哪些应用上存在差异？差异有多大？相信只要了解了这些问题的答案，又比较清楚自己的日常需求，选择就不再是难事了。

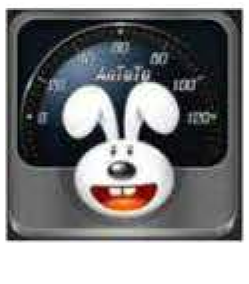
	LG Optimus 2X	HTC One X
屏幕	4英寸800×480	4.7英寸1280×720　SLCD2
系统	Android　2.2	Android　4.0
CPU	1GHz NVIDIA Tegra2双核	1.5GHz NVIDIA Tegra3四核
RAM	512MB	1GB
电池	1500mAh	1800mAh
尺寸	123.9mm×63.2mm×10.9mm	134.36mm×69.9mm×8.9mm
重量	139g	130g
摄像头	前置130万像素/后置800万像素	前置130万像素/后置800万像素

跑分测试 双核手机几乎完败

虽然本次测试我们会着重从应用角度去表现双核和四核的差异，但是我们还是想通过基准性能测试让大家对它们的性能差异有一个直观的概念，对于不熟悉双核或四核手机处理器的用户而言，这样的测试对于他们后面的阅读也能带来一些理解上的帮助。

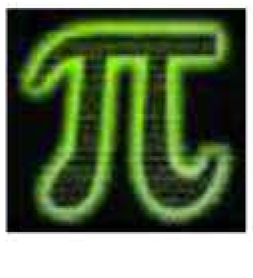
就性能而言，同一厂商的双核肯定无法与四核处理器的性能相提并论。测试结果也证明了这一点，HTC One X的成绩全面并大幅度超越了LG Optimus 2X，当然我要再次强调，这不完全由CPU决定，还包括内存、GPU、系统优化等多方面因素。特别是GPU，实际上现在大量的渲染、图形生成、美化等运算工作，都是由GPU完成的，大家在参考测试成绩时，也要综合考虑这些因素。

从几项测试的总分看，HTC One X的成绩几乎两倍于LG Optimus 2X，而且在我们关注的CPU表现方面，One X的安兔兔CPU子项跑分，更是将近达到了2X的3倍，可见单纯从跑分软件的运算层面来看，充分发挥CPU性能时，双核与四核处理器的差距还是非常明显。唯一让人感到意外的是GPU子项跑分，2X竟然超过了One X，造成这种情况的原因很多，比如安兔兔对GPU测试的权重不高、单次跑分差异等等。



安兔兔

安兔兔是一个专门给Android设备硬件跑分的软件，它能一键运行完整测试项目，通过多项性能测试对性能做出评分。



BenchmarkPi

该软件类似于PC上的Super Pi，通过计算圆周率让CPU高负荷运作，以达到考查CPU计算能力与稳定性的目的。

Vellamo

该软件是设备移动网络性能的基准，主要评估浏览器，为性能和稳定性提供一个全面分析，包括网络、脚本、渲染和用户体验测试。

责编｜周一　美编｜夏岚　组版｜谭奇琦　责校｜杨志刚

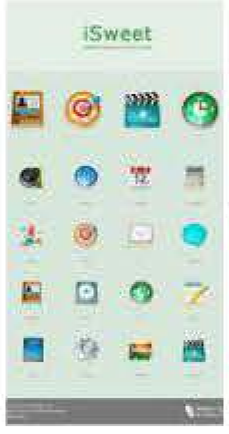
	LG Optimus 2X	HTC One X
安兔兔	总分：5940 CPU：2528 RAM：701 GPU：1918 I/O：793	总分：12481 CPU：7450 RAM：2660 GPU：1482 I/O：889
BenchmarkPi(ms)	648	364
Vellamo	903	1557

说明：除了 BenchmarkPi 的测试结果数值越大成绩越差之外，其他测试数值越大成绩越好。

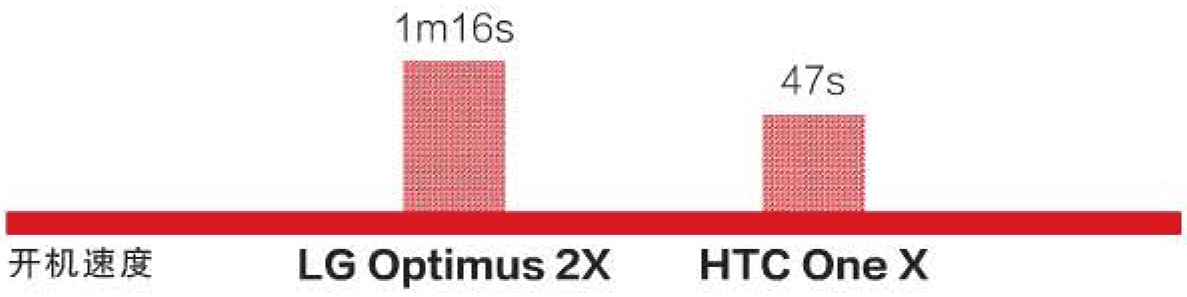
常规应用 不折腾差异微乎其微

4:33
1
2
3
4
5
6
7
8
9
0
OK

连续拨号。如果你正在使用单核手机，不妨拿起来做个测试：进入拨号界面，用最快的速度按完1~0这几个数字，或者进入短信界面，在全键盘状态下快速按一遍A~Z，然后看看结果，是不是发现差了几个数字或者字母？注意，我说的情况并不是指因操作失误引起的疏漏，而是手机的反应跟不上造成的。但是类似上述的情况进入双核手机时代后几乎就已经不存在了，特别是诸如拨号、输入、通信这种系统消耗较低的应用。测试结果也证明了这一点，我很难在这些操作中察觉出LG Optimus 2X和HTC One X的体验差异。



系统美化主题运行流畅度。不过即便如此，两者在有些基础应用中，还是能体现出双核与四核的差别。有不少用户都喜欢个性化自己的手机界面，换张壁纸、装个主题什么的，我模拟这一需求，在两款手机上安装了同一款（分别对应不同型号）内容较为丰富的主题。从效果来看，LG Optimus 2X的操控流畅性明显不如HTC One X，虽然这在一定程度上和前者相对较小的内存有关，但是起着决定性作用的仍然是CPU的运算能力和GPU的渲染速度。另外，在安装、进入、退出较大的应用程序时，也能明显感觉到响应速度上的差距，双核偏慢，爱"瞎折腾"的用户还是建议考虑四核。



Beijing Opera
Sagittarius
MIRA
MIRA

挂载内容较为丰富的主题后，就能感觉出LG Optimus 2X的UI操控流畅性不如HTC One X

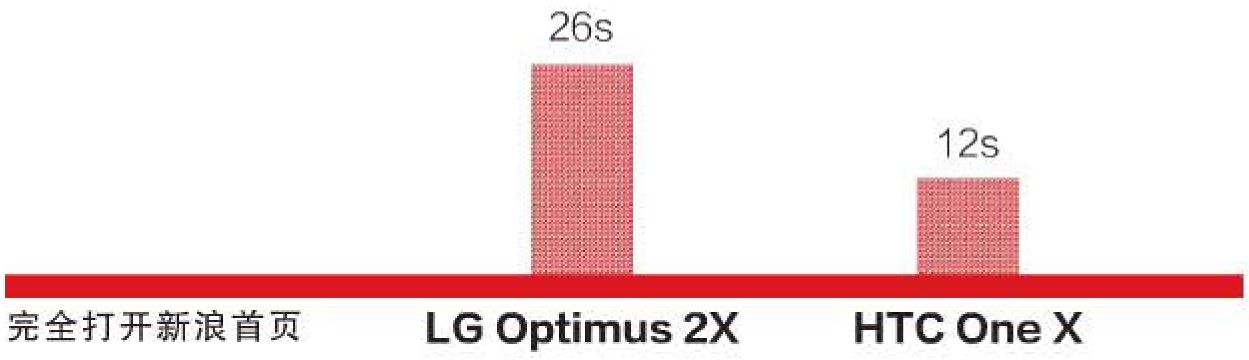
网络体验 Flash应用四核有优化

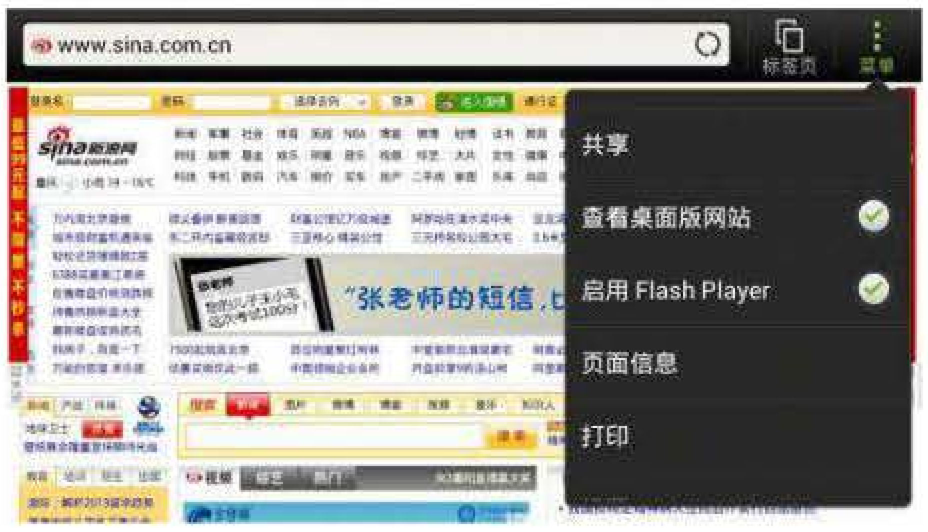
Search or type URL
Android Police
Google
reddit: the front page...
Welcome to Google ...

网页浏览。现在用户对于手机移动上网的要求比以前高了很多，我们的测试自然也要迎合这样的变化，不能再单纯停留在上QQ、看新闻、发微博这样的初级层面。在用Android系统自带的浏览器浏览桌面版网页的测试中，我首先测试了两款手机完全打开新浪首页的时间，从表格的数据大家可以看到，LG Optimus 2X需要耗费比HTC One X两倍还多的时间，在网络条件相同的情况下，后者的加载及运算速度优势非常明显。

网页拖曳和缩放。而在操作体验方面，单个网页的拖曳与缩放差异主要体现在帧速上，HTC One X操作起来比LG Optimus 2X更流畅，对于一些性子比较急，没有耐性的用户来说，恐怕还是要用四核手机才能跟上节奏。这种响应速度上的差距在同时打开3~4个网页后更加明显。虽然两款手机都有不同程度的帧速下降，但四核One X的表现基本上还是不影响正常操作，而2X就感觉比较吃力。需要特别说明的是，多网页浏览与内存大小的关系非常密切，2X在这方面也吃了一些亏。

在线视频和Flash游戏。用手机看在线视频、玩Flash在线游戏，也是非常流行的移动互联网应用。大家都知道，Adobe公司已经更新了Flash插件，对四核处理器进行了优化，提升了手机浏览网页的性能，再加上现在无论是在线视频还是客户端，或者偷菜、三国杀等网页游戏，很多都是基于Flash开发的。所以在这个环节中，LG Optimus 2X的表现也可以说是完败，很多时候可以明显感觉到卡顿感，甚至短暂假死，而HTC One X就没有这些情况出现。当然，对于Flash的支持，GPU也起到了关键性作用。




www.sina.com.cn
标签页
菜单
共享
查看桌面版网站 ✓
启用 Flash Player ✓
页面信息
打印

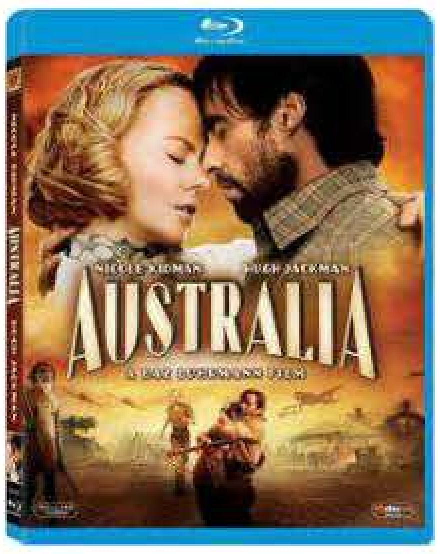
很多4+4模式（四核处理器+Android 4.0系统）的手机浏览网页时，都可以直接选择是否启用桌面版及Flash插件

skygame.baidu.com/bhp2_3/?pid=10200800347_76080&handl.
标签页
菜单
完善用户资料
新用户注册
老用户登录
开始游戏
开始
仙
魔
妖
道

网页Flash游戏在PC上可能是小菜一碟，但在手机上却并非如此，四核处理器的优化就显得非常重要

视频/游戏性能 晋级项目体现多核价值

本轮测试是最能考验并体现出双核与四核手机差异的项目。


NICOLE KIDMAN
HUGH JACKMAN
AUSTRALIA

视频测试。首先来看视频测试，以前我一直认为在仅仅几英寸的手机屏幕上，没有必要播放720P以上级别的视频。但现在不同了，手机的屏幕分辨率越来越高，720P以上级别的产品随处可见。另外，将手机当作高清播放机，外接显示设备的应用也在慢慢被大众所接受。从测试结果来看，HTC One X基本上能完美播放包括1080P码率在内的高清视频，而LG Optimus 2X则只能支持到720P。（编注：这仅代表双核及四核NVIDIA处理器手机的表现，并不表示其他多核心手机。）

玩游戏。而在游戏表现上（这是现在很多人买手机最关心的问题），两款手机的表现其实并没有想象中那么大，实际上除了LG Optimus 2X不知何种原因无法运行《战地：叛逆连队》之外，其他几款游戏成绩可以说旗鼓相当。当然，One X的屏幕分辨率比2X高很多，尽管Android很多应用是自适应分辨率，但高分屏对系统造成的压力还是更大。

连拍等其他功能。另外，还有一些应用可能大家并不是很常用，或者不会列入购机的考查项目，但它们的确也能体现出双核与四核手机的差异。比如连拍功能，One X就要比2X强很多，我们不排除有手机品牌的自有技术支持，但四核处理器所发挥的计算效能也至关重要。再比如多任务处理，虽然无论什么系统，现在对多任务的支持都不好，但很多APP是支持后台运行的。我在两款手机上同时开启相同数量的应用程序，它们的表现完全不同，One X的操作流畅性有所降低，但不影响操作，而2X的切换则比较卡，有时还会造成假死强退。

	LG Optimus 2X	HTC One X
	视频	
《叶问 2：宗师传奇》RMVB/720P	流畅	非常流畅
《暮色 4：破晓》AVI/1080P	严重掉帧	非常流畅
《飓风营救》MKV/1080P	严重掉帧	流畅
	游戏	
《水果忍者：穿靴子的猫》	非常流畅	非常流畅
《神庙逃亡：勇敢的心》	非常流畅	非常流畅
《战地：叛逆连队》	无法运行	非常流畅
《马克思·佩恩》	非常流畅	非常流畅
《狂野飙车 7》	帧速较低	流畅

四核手机在多个后台任务之间的切换，明显比双核手机流畅不少

CPU核心多少并不是决定游戏品质的关键，但多核心处理器可以让更多核心为同一任务服务

工程师总结|周一

预算不是问题，关键是你想要什么

一两年前，那时还没有移动四核处理器，消费者是在单核与双核手机之间纠结，最大的问题无疑就是预算。现在这种纠结又开始在双核与四核之间继续，但有所不同的是，由于众多国产手机的搅局，四核机都快要白菜价了，那还有什么好纠结的呢？按照这样的发展趋势，未来手机迟早“白送”，预算似乎不再是问题。但在那天到来前，纠结永远是存在的，并且总有那么一群预算和需求不成正比的消费者，每天徘徊在抉择的边缘，希望本期的测试能给你答案。

我们先要说明几个问题，首先，无论是哪家的处理器，大家都不能以“四核性能等于双核的两倍”去计算和理解。其次，手机的性能除了CPU之外，还有内存、GPU、优化等多方面因素，不能仅凭一颗四核处理器就判断这是一部好手机。通过本期测试可以看到，如果你对手机的诉求更多是在高清视频、游戏、Flash等应用上，或者你是跑分党，直接买四核手机吧，别犹豫了。但你要是预算并不是非常宽裕，又不愿意选择廉价的屌丝四核机，也不经常玩一大堆3D游戏，那么，现在的高频双核机也完全够用了。

责编|周一 美编|夏岚 组版|谭奇琦 责校|杨志刚

千元级强卡

GeForce GTX 650Ti 全面评测

ZOTAC
GEFORCE GTX 650Ti

在NVIDIA接连发布了GeForce GTX 660和GeForce GTX 650之后，为了进一步巩固GeForce6系显卡在中端市场的性能优势，争夺至关重要的千元级显卡市场，NVIDIA近期又发布了建议售价为1099元的GeForce GTX 650Ti(以下简称GTX 650Ti)。这样一来，NVIDIA可以说是完善了整个产品线，并与AMD展开全面争夺。不过GTX 650Ti的性能究竟如何，在1099元这个价位上是否拥有与对手Radeon HD 7770一拼之力呢? 我们测试一番就见分晓。

缩水版GT660

作为开普勒系列显卡主攻中端市场的一款产品，GTX 650Ti并没有采用和GeForce GTX 650相同的GK107核心，而是采用了性能更加出色的GK106核心，由于核心的不同，GTX 650Ti和GeForce GTX 650的规格和性能的差异都相当大。

作为一款主打中端市场的显卡，GTX 650Ti采用的GK106核心和GeForce GT 660差异并不太大，或许是为了增强GTX 650Ti的性价比，GTX 650Ti只在GeForce GTX 660的基础上缩减了一组SMX单元，CUDA核心数量由960个减少到768个，纹理单元缩减至64个，ROP单元缩减至16个，除了ROP单元数量与GeForce GTX 650相同外，其他规格均远远高于GeForce GTX 650。

它的核心面积211平方毫米左右，晶体管数量为25.4亿个，核心频率降低到925MHz，显存频率则提升到5400MHz，核心单元供电依然为2+1相。GTX 650Ti同样以非公版卡为主，各厂商可以自由搭配1GB或2GB GDDR5显存，位宽为128bit。相对于GeForce GTX 650来说GTX 650Ti的规格高了许多，因此其TDP也提升到110W，不过GTX 650Ti依然不支持开普勒系列独有的GPU Boost技术。

性能实测

测试平台

处理器：Intel Core i7 3960X
主板：Intel DX79SI
内存：宇瞻DDR3 1600 2GB × 4
显卡：索泰GTX650Ti-1GD5 雷霆版 PA
蓝宝Radeon HD 7770
硬盘：希捷7200.12 1TB
显示器：DELL U2410
电源：长城巨龙1250
操作系统：Windows7 64bit 旗舰版
驱动程序：AMD 催化剂12.8
NVIDIA Forceware 306.38
环境温度：25℃

我们收到的这款GTX 650Ti来自索泰，比官方建议的公版频率略高一点，为了说明其性能表现，我们加入了价格相近的AMD的Radeon HD 7770进行对比测试。

我们将测试分为两个部分：使用3DMark 11、DX11的《天堂2.5》、《失落星球2》、《战地3》、《石巨人》，DX10的《生化危机5》和DX9的《街霸4》来测试其在3D游戏方面的性能表现，使用FurMark对比参测显卡的功耗和满载时的核心温度。通过对这两款显卡的性能对比，以及其超频后的性能对比，让大家能够对GTX 650Ti的性能有一个比较全面的了解。

参测产品性能及功耗测试结果表

型号	GTX 650Ti	Radeon HD 7770	GTX 650Ti OC 1090MHz／6000MHz
3DMark 11 P模式	4810	3642	5469
DX11游戏			
《天堂2.5》1920 × 1200 中高画质 无AA	30.3fps	28.4fps	34.5fps
《失落星球2》1920×1200高画质4×AA	41.4fps	35.2fps	48.6fps
《战地3》1920 × 1200 高画质 4 × AA	34fps	28fps	38fps
《石巨人》1920 × 1200高画质 无AA	46fps	35fps	53fps
DX10游戏			
《生化危机5》1920 × 1200 高画质 8 × AA	72.8fps	70.2fps	83.3fps
DX9游戏			
《街霸4》1920 × 1200 高画质 8 × AA	124.05fps	105.36fps	141.13fps
温度及功耗			
满载温度	69℃	64℃	74℃
待机／满载功耗	63W/192W	64W/184W	63W/204W

性能令人惊喜

在3DMark 11测试中，GTX 650Ti的表现相当抢眼，综合得分超过Radeon HD 7770 32%，领先幅度相当大，说明GTX 650Ti确实有相当强劲的性能表现。从游戏测试结果来看，GTX 650Ti的表现在中端显卡中也算是相当突出，即便是在1920 × 1200分辨率高画质下也可以基本流畅地运行DX11游戏，更不用说DX10和DX9游戏了，768个CUDA核心、相当高的核心和显存频率以及2GB显存和128bit的显存位宽的表现并不让人失望。

在《天堂2.5》的性能测试中，GTX 650Ti的表现领先Radeon HD 7770 6.7%，在《战地3》中领先21.4%，表明了GTX 650Ti在DX11特效上的渲染效率远高于Radeon HD 7770。在《石巨人》和《失落星球2》这类特别为NVIDIA显卡优化的游戏的性能测试中，GTX 650Ti的性能优势更加明显，分别超过Radeon HD 7770 31.4%和17.6%。

在DX10和DX9游戏中，由于游戏对显卡的负荷较小，无论是GTX 650 Ti还是Radeon HD 7770应付起来都毫无压力，在1920 × 1200分辨率高画质下也都能维持70fps以上的帧速，游戏流畅度没有任何问题。GTX 650Ti在《生化危机5》和《街霸4》这两款游戏中的优势依然明显，分别领先Radeon HD 7770 3.7%和17.7%。

从游戏性能来看，GTX 650Ti完全能够全面领先于对手Radeon HD 7770，尤其是在负荷较高的DX11游戏性能上优势更明显，而在负荷较低的DX10和DX9游戏中GTX 650Ti也占据领先地位。

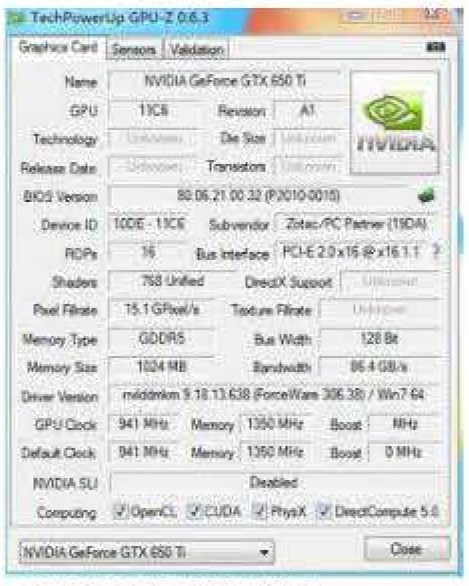
待机功耗更低

在功耗和发热控制方面，开普勒系列显卡的表现一向很出色，GTX 650Ti当然也不例外，虽然不支持GPU Boost，核心频率无法动态向上提升，但在待机时GPU频率下降到300MHz左右，有效地降低了待机功耗。其发热量也并不算太大，整机满载功耗也不过192W，虽然Radeon HD 7770的满载核心温度明显更低。不过Radeon HD 7770采用了多热管散热器，相比之下GTX 650Ti的散热器要简陋得多，因此我们也不能说发热控制方面GTX 650Ti就更差一些。

超频能力出色

虽然GeForce GTX 650并不支持GPU Boost技术，TDP上限也无法调整，但GTX 650Ti的超频能力还是给了我们惊喜——GK106核心的GeForce GTX 660我们之前测试过的极限频率是1040MHz，而这一次测试的这款GTX 650Ti的核心频率竟然可以从941MHz超到1090MHz，核心频率提升了149MHz。而且这款GTX 650Ti采用了设计频率为6GHz的显存颗粒，当然我们要将显存频率提升到6GHz，最终我们测定可以稳定运行的频率为1090MHz／6000MHz，进入各种游戏都没有出现花屏或游戏运行不正常的情况，各种测试都能够成功完成，我们认为GTX 650Ti是能够正常运行在1090MHz(核心)／6000MHz(显存)状态下的。

从测试成绩来看，在手动超频后GTX 650Ti在3DMark11和所有游戏中，性能提升的幅度都在10%以上，在《失落星球2》中最为出色，性能表现提高了17.4%。



Name: NVIDIA GeForce GTX 650 Ti
GPU: 11C6 Revision: A1
Technology: Unknown Die Size: Unknown
Release Date: Unknown Transistors: Unknown
BIOS Version: 80.06.21.00.32 (P2010-0015)
Device ID: 10DE - 11C6 Subvendor: Zotac/PC Partner (19DA)
ROPs: 16 Bus Interface: PCI-E 2.0 x16 @ x16 1.1
Shaders: 768 Unified DirectX Support: Unknown
Pixel Fillrate: 15.1 GPixel/s Texture Fillrate: Unknown
Memory Type: GDDR5 Bus Width: 128 Bit
Memory Size: 1024 MB Bandwidth: 86.4 GB/s
Driver Version: nvlddmkm 9.18.13.638 (ForceWare 306.38) / Win7 64
GPU Clock: 941 MHz Memory: 1350 MHz Boost: MHz
Default Clock: 941 MHz Memory: 1350 MHz Boost: 0 MHz
NVIDIA SLI: Disabled
Computing: ☑ OpenCL ☑ CUDA ☑ PhysX ☑ DirectCompute 5.0
NVIDIA GeForce GTX 650 Ti

GTX 650Ti GPU-Z 截图

GDDR5显存分布在显示核心周围，6Pin外接供电即可

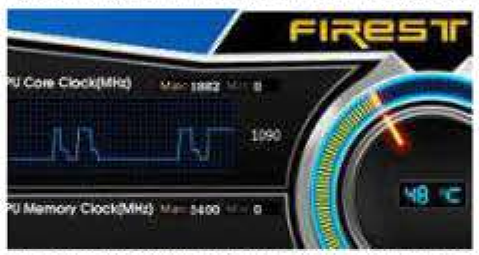
ZOTAC
GEFORCE

拥有两个DVI接口和一个HDMI接口

HY的H5GQ2H24AFR-R0C显存，设计频率为6000MHz

NVIDIA
GK106-220-A1

和GeForce GTX 660相同的GK106的核心



在索泰的超频软件界面我们才能看到其核心频率的变化

工程师总结 | 王宇

千元级显卡最佳选择

作为一款面向中端市场的千元级显卡，GTX 650Ti的性能表现可以说是给了我们惊喜，在高画质高分辨率下通吃DX9、DX10和DX11游戏，而且完胜价格相近的Radeon HD 7770。从这个角度来看，我们认为NVIDIA给GTX 650Ti采用GK106核心是非常明智的，不仅突出了性价比，而且也不负GTX 650Ti的名号。作为NVIDIA的中端显卡，GTX 650Ti确实有成为热卖产品的潜质。

从定价策略来说，GTX 650Ti的价格也是相当诱人的，NVIDIA采用了死磕Radeon HD 7770的定价方案，但性能又明显领先于Radeon HD 7770。在今年年初我们测试Radeon HD 7770的时候就说过，由于Radeon HD 7770的性能甚至还赶不上Radeon HD 6850，因此600~800元级市场才是它大展拳脚的领域，取代Radeon HD6770显卡才是它的使命，所以Radeon HD 7770输给GTX 650Ti也并不冤。而且，GeForce GT 640和GeForce GTX 650的价格都相对偏高，GTX 650Ti出色的表现就让它在性价比方面的优势显得非常明显了，何况GTX 650Ti还有如此出色的超频能力。

目前来看，GTX 650Ti完全能够称得上是千元级显卡的最佳选择，我们认为如果AMD方面没有相应的降价措施来应对的话，GTX 650Ti绝对能够成为今年千元级显卡的大赢家，哪怕它还在新卡上市价格偏高的阶段，如果你有购买千元级显卡的需求，很显然GTX 650Ti就很适合你。

责编 | 王宇 美编 | 毛代洪 组版 | 邱婷 责校 | 杨志刚

备份好帮手

希捷 Backup Plus 500GB 移动硬盘测试

由于现在的数据交换越来越频繁，移动硬盘成为了很多用户必备的产品，在USB 3.0接口渐成主流的现在，USB 3.0的移动硬盘当然是许多用户的首选。现在，硬盘的容量越来越大，但稳定性反倒没有以前好了，因此很多移动硬盘更负担起了备份重要数据的作用，最近希捷就推出了一款具有强大备份功能的USB 3.0移动硬盘Backup Plus。

小巧精致

希捷Backup Plus 500GB移动硬盘的外壳设计相当时尚，面板采用蓝色金属拉丝工艺，搭配白色的塑料外壳，边角以弧形收边，显得十分精致。正面的左上角银色的希捷Logo加上底边中央的状态指示灯，整体感觉低调而时尚。

该产品采用了独特的可插拔式USB 3.0接口设计，SATA转USB控制电路独立在底边的小块内，更方便用户连接不同的硬盘。

作为一款以备份为卖点的移动硬盘产品，Backup Plus 500GB在数据备份方面下了不少的功夫，随机自带的备份软件不仅可以支持选定文件、文件夹的同步备份，还拥有4GB的云存储备份空间，重要数据不仅可以备份在移动硬盘上，也能够同步备份到云存储空间内。而且，Backup Plus 500GB还拥有与社交网站共享和备份数据的功能，不过目前Backup Plus 500GB搭配的备份软件只支持与Facebook、Flickr以及YouTube共享数据，对于国内用户来说这一功能还无法使用。

快速方便

我们采用通过CrystalDiskMark来测试这款移动硬盘的性能，同时用FastCopy复制5000个4KB文件和1个3.68GB的大文件，记录其读写时间，测试这款产品在实际文件传输过程中的性能表现。同时，考虑到它的备份特点，我们选择用它自带的备份软件备份一个容量为1.34GB拥有1380个文件的文件夹，看看它的性能表现。

从软件测试结果来看，Backup Plus 500GB的性能表现比较出色，在USB 3.0状态下顺序读写速度均达到了106MB，在USB 3.0状态读取大文件的速度为100.38MB/s、写入大文件的速度为101.26MB/s，在USB 3.0移动硬盘中处于比较主流的位置。在实际文件夹备份方面，这款产品也表现得相当不错，备份C盘中一个1.34GB拥有1380个文件的文件夹用时65s，同样的文件用FastCopy复制到移动硬盘中耗时43s，由于需要加上时间和文件的校验，备份的时间长一点也是正常的。

整个测试过程它表现得非常稳定，其USB 3.0传输性能和备份功能，完全能让用户感到满意，商务用户和高清玩家也可以轻松地使用该产品携带大量数据。

分离式设计让移动硬盘线的利用率更高

不仅支持移动硬盘备份，还能够在云端备份，功能相当强大

✓ 做工精细，备份功能强大

✗ 社交网络备份不支持国内 SNS 网站

主要参数

- **容量**:500GB
- **尺寸**:2.5英寸
- **接口**:USB 3.0
- **参考价格**:459元(500GB)

文件传输性能测试

项目	测试成绩
CrystalDiskMark 顺序读／写(MB/s)	106.0／106.0
CrystalDiskMark 512KB随机读／写(MB/s)	37.24／45.38
CrystalDiskMark 4KB随机读／写(MB/s)	0.476／1.123
CrystalDiskMark 4KB QD32随机读／写(MB/s)	0.555／1.119
FastCopy 4KB×5000读／写时间(s)	9.98／9.61
FastCopy 3.68GB×1读／写时间(s)	37.58／37.25
备份1.34GB文件夹时间(s)	65

工程师总结 | 王宇 方便的高效存储

作为一款以数据备份功能为卖点的USB 3.0移动硬盘，Backup Plus 500GB在USB 3.0模式下不错的性能、方便的一键备份功能和分离式的结构都非常惹眼，其价格与普通的500GB移动硬盘相比也只是贵了四五十元，性价比还是相当高的。尽管其数据传输速度和最快的USB 3.0移动硬盘相比还略有差距，但它完全能够满足商务用户和玩家的需求，数据的安全性也更有保障，当然，对移动硬盘容量要求更大的用户也可以选择这一系列的1TB硬盘，其价格为619元，性价比更高。

铁甲硬汉

海盗船 C70 机箱评测

海盗船的机箱一直以不错的设计和做工抢占中高端市场，而且其机箱产品大都很有特色，最近海盗船又推出了一款特别硬朗的中高端塔式机箱——C70。这款产品融合了全黑化处理、电源下置、背板走线、大面积冲压金属网面板、前置双风扇等很多高端产品的元素，让人眼前一亮。下面就让我们来体验一下这款机箱的过人之处。

大气沉稳

海盗船C70机箱以大气的直线条勾勒整个机身，整体风格非常硬朗，机箱的前面板采用了经冲压工艺处理过的金属网，顶部也预留了大面积的散热孔，配合两个前置风扇、一个后置风扇以及预留的两个顶置风扇位给机箱内部带来全方位的进风散热。海盗船C70机箱有3个5英寸驱动器位和6个3.5英寸硬盘位，前面板的下方简单地放着海盗船的Logo，让整个面板看起来非常清爽。为了方便搬运，海盗船C70机箱的顶部还设计了两个提手，搬动起来非常方便。

海盗船C70机箱将多功能面板放在机箱前面板的顶部，方便了大多数将机箱放在桌下的用户，机箱采用触点式开关，为了避免用户误触，还特别在右侧的重启键上覆盖了一个弹性盖板，用户需要重启时打开盖板按动重启键才能重新启动计算机。机箱的左侧面板采用了透明大面积散热网罩，还可以安装两个侧吹风扇，通过它可以对显卡和处理器都进行良好的散热，这对一些配置高端显卡的电脑来说尤其重要。同时海盗船C70机箱配备的3个机箱风扇也能够形成高效的散热风道。

清爽方便

作为面向中高端市场的玩家机箱，海盗船C70的做工是可以信赖的，机箱内部各个结构的边缘都经过了严格的卷边处理，安装的时候绝对不会划伤手指，板材的平整度也不错，安装配件非常顺利。而且机箱内部采用全套免螺丝扣具，玩家组装拆卸都是非常方便的。

作为一款电源下置的机箱，很多用户难免会担心电源内会吸入较多的灰尘，海盗船C70机箱在这方面也考虑得比较周到，机箱底部加装了两个活动式的隔尘网，如果灰尘过多吸附在隔尘网上可以非常方便地取下来清洗。不过这两个防尘网和底部的卡槽连接得不是特别牢固，倾斜机箱就会滑落出来。

温控出色

作为一款面向中高端市场的机箱，其散热能力是用户非常关注的，我们将AMD FX 8150、970主板、Radeon HD 7970的平台安装到海盗船C70机箱中进行了工作温度的测试，结果令人非常满意。在环境温度25℃的情况下，机箱各个出风口的温度都控制在比较理想的状态下，处理器和GPU、MOS管的温度也控制得很好，同时，由于电源下置，电源的温度也比上置式的电源要低，其散热设计是相当不错的。

硬盘位有两个前置风扇，为了让机箱内更整洁，侧板的背线孔还用了橡胶挡片

工作温度测试(单位:℃，环境温度25℃)

	CPU	GPU	MOS管	侧面板散热孔	顶部出风口
待机	38	28	33.7	26.4	28.1
满载	82	86	45.2	33.1	31

✓ 外观大气，散热能力强，移动方便

✗ 倾斜时底部防尘网容易滑落

主要参数

- **3.5英寸硬盘位**:6个
- **5英寸光驱位**:3个
- **PCI插槽位**:8个
- **电源放置方式**:下置式
- **USB 3.0接口**:两个
- **参考价格**:1045元

多功能面板拥有两个USB 3.0接口，为了避免误触，还在重启键上加了盖板

工程师总结 | 王宇

硬朗大气的高效散热机箱

对于一款中高端机箱来说，1045元的海盗船C70机箱价格并不低，不过它融合了众多高端机箱产品的特色工艺、下置式电源设计和背板走线设计，不仅能让主板、CPU、显卡等配件得到妥善安置，抽取式的硬盘安装方式也非常方便。除了散热设计非常出色以外，其多功能面板和顶部提手的设计也很用心，牢固的机箱也能给各配件以完善的保护，如果能够把底部的防尘网再卡紧一点就更好了。

责编 | 王宇 美编 | 黄莹 组版 | 邱婷 责校 | 曾灿

价低还耐打

奔图 P2080 黑白激光打印机测试

长期以来，国内激光打印机市场被国际品牌把持，而奔图作为具备自主打印核心技术的国内厂商，近几年一直都在关注产品的开发，本次测试的奔图P2080就是一款与众不同的产品。因为这款机型虽然售价999元，但是最大月打印负荷量达到了2万页，几乎是很多同价位国际品牌机型的6~10倍，同时还带有二年保修服务。那么这款机型的打印体验如何呢？耗材使用成本具有优势吗？

服务热线：400 060 1888

2万页月负荷打印量

P2080的机身非常小巧，底部的大小和两本16开杂志相当，而机身高度和一瓶600ml的矿泉水瓶基本一致。P2080的官方宣传打印速度为20页/分钟，对此我们进行了测试。连续打印10张含有886个字符和两张大尺寸图片的A4图文混排样张，从点击打印命令到完成打印耗费了36秒，而连续打印20页耗费的时间则为64秒，整体时间和官方宣称的基本一致。对于首页打印时间的测试，我们是在冷机开机后进行测试的，输出一张标准的Windows7打印测试页花费的时间为9秒。

从这些打印规格来看，P2080算不上特别优秀，但是20ppm的打印速度还是让人满意，尤其是官方宣称20000页最大月打印负荷量非常的难得，要知道部分同价位国际品牌机型的相关参数只有2000多页。

和奔图的工程师沟通我了解到，为了延长使用寿命，P2080大量采用了金属部件来替代传统的工程塑料部件，在容易出现故障的导纸轮、搓纸辊和进纸通道进行了优化设计，长时间使用后出现的卡纸和不进纸等故障率仍然很低。事实上，现在的打印机厂商对于超负荷打印导致的故障不列入免费维修范围，因此20000页还是有现实意义。

打印的字体清晰锐利，大色块着色均匀

设计有优先进纸槽，最下方的纸盒可放置150页纸

打印成本相对降低

P2080出厂标配的是标准版打印硒鼓，最大可以打印2300页标准文档。如果算上打印机的购置成本（本次计算均不含纸张成本，按照每天60张的打印量计算），第一年每张的打印成本为0.204元，第二年则为0.187元。如果仅按照硒鼓400元/2300页的标准计算，单张打印成本为0.173元。整体来看，接近或低于0.2/张的纯打印成本对于一款售价999元的入门级激光打印机来说还是值得肯定的，何况P2080的两年质保政策也不会产生其他的维修成本。

打印效果清晰

在打印效果上我们进行了图片、文字等测试。在对比度打印测试项目中，P2080各色块之间的过渡明晰，纯黑色区域着色清晰平均。而在带有人体图片的打印测试中，脸部不同位置的光泽也能清晰表现出来。在密集的表格打印测试中，P2080线条完整清晰，没有出现断线、弯曲以及污渍现象。在不同字号字体的打印测试中，我们在22×放大镜下观看8pt字体的打印效果，字体边缘仍然清晰。

至于打印文档的防水效果，我们将带有文字的测试样张在水中放置了10分钟，字体仍然保持清晰的状态，表现值得肯定。相关图片请参考新浪微博@工程师手记胡进。

✓ 做工扎实、2万页月打印负荷量、打印效果清晰、价格实惠

✗ 进纸盒无防尘设计

主要参数
- **打印技术**：黑白激光打印机
- **耗材**：鼓粉一体设计（（原装耗材：400元/2300页打印量））
- **打印幅面**：A4
- **内存大小**：8MB
- **首页输出时间**：小于10秒
- **打印速度**：20ppm（支持手动双面）
- **打印分辨率**：1200×600dpi
- **最大月负荷量**：20000页
- **打印介质**：普通纸、信封纸、卡片纸、预打印纸、透明胶片、厚纸
- **纸盒容量**：进纸盒150页、输出纸盒100页（带优先进纸槽设计）
- **服务年限**：两年保修
- **参考价格**：999元

工程师总结 | 胡进

购买价值较高的国产激光打印机

虽然本次测试的P2080是一款国产品牌的黑白激光打印机，但是整体测试结果并没有让人失望，无论是打印效果、使用成本、规格参数都体现了这款国产激光打印机的购买价值。尤其是20000页的最大月打印负荷以及2年保修服务，已经和国际品牌的中高端机型相媲美。这从侧面也体现出国内厂商对产品质量的信心。所以对国货有信心的用户不妨一试，相信P2080不会让大家失望。

平板伴侣

微软 Wedge 便携键盘 / 鼠标测试

无线键鼠早已不是什么稀奇的玩意儿，现在市面上八九十元的无线键鼠也越来越多，不过还没有一款真正为平板电脑设计的无线键鼠出现，对于使用平板电脑来工作的用户来说这样的产品是非常有用的。最近，微软就推出了一款售价699元Wedge便携键盘和售价699元的Wedge触控鼠标，那么这样的无线键鼠产品是否能让在平板电脑上的输入变得便捷呢？

采用了超薄设计的键盘，最薄处约7mm，电池仓右侧是蓝牙连接键

✓ 小巧便携，功能出色，设计人性化

✗ 采用蓝牙连接，部分平板无法使用

主要参数
- **连接方式**：蓝牙
- **接收器**：无
- **键盘多媒体按键**：4个
- **鼠标工作方式**：光电
- **参考价格**：键盘699元、鼠标699元

外形小巧设计妙

Wedge无线键鼠采用了经典的黑色外壳，同时以银色边框作为点缀，整体显得既低调又不失时尚感。其键帽采用了轻薄巧克力设计，以圆角矩形和巧克力键盘结构满足了平板电脑用户的审美需求。键盘采用了窄边框设计，整体厚度仅7mm，只在键盘顶部安装电池的电路部分有一小块凸起，让整个键盘成自然倾斜状态，方便用户的输入。

由于键盘的体积并不大，因此并没有采用全键盘设计，不过其主键区的键位分布还是较为标准，回车和退格键都比较大，操作起来比较方便，键距17mm。为了缩小体积，Wedge无线键盘将常规键盘编辑区的“Prt Scr”、“Scroll”等功能键移到了退格键的上方，在F1~F12的位置增设了音量增加、音量减小、播放、停止等多媒体功能键，而使用Fn组合键来实现F1~F12的功能。该键盘使用两节7号电池，在电池仓的另一侧设计了蓝牙配对连接键。更值得一提的是键盘的可折叠保护盖，能够折成锐角，像显示器支架一样支撑平板电脑，这种思路创意十足。

Wedge无线鼠标的体积更加小巧，为了与键盘风格一致，鼠标仍以黑色为主色调，两侧以银色进行搭配，按键采用了一体化磨砂左右对称设计，对于日常的办公、娱乐和游戏是完全够用的。鼠标底部设计了电源开关和蓝牙配对连接键。

手感普通功能多

由于是为Android和Win8平板电脑设计的，因此微软Wedge无线键鼠并没有采用流行的2.4GHz无线技术，而是采用了不需要接收器的蓝牙连接方式。我们在有较多无线设备（包括其他无线键鼠、工作中的微波炉、无线路由器）存在的应用环境中使用，键盘和鼠标的工作都相当稳定，没有异常或跳频现象。

由于键盘采用了超薄设计，因此键帽设计得非常薄，按键触感轻盈，回弹力也不错，只是超薄设计导致键程偏短，而且键距比全尺寸键盘略有缩小，只能应付普通的键盘操作，不过对于平板电脑用户来说已经足够了。

鼠标底部的开关键/蓝牙连接键和电池仓盖弹出键都相当精致

Wedge无线鼠标的按键清脆，定位比较准确，按键手感不错，只是鼠标的体积偏小，对于一些手掌较大的用户来说需要适应一下。作为一块为平板电脑设计的鼠标，Wedge无线鼠标功能比普通鼠标要多，具备滑动触控功能，手指在鼠标表面滑动就能实现平板电脑的滑动切换屏幕效果，相当方便。

工程师总结 | 王宇

功能出色的平板电脑伴侣

微软Wedge无线键鼠外观时尚典雅，设计思路也非常新颖，虽然手感比较普通，但为平板电脑用户做了很多贴心的设计，微软过硬的品质也能够让时尚的平板电脑用户在使用过程中获得最大的方便。尽管为了追求轻薄而导致键程偏短、鼠标握感不佳，但出色的多媒体按键设计、平板电脑支撑设计和鼠标滑动触控设计都显得非常实用。

对于一款为平板电脑设计的无线键鼠来说，Wedge无线键鼠确实能够提高平板电脑在文字和办公应用中的效率。不过其价格确实相当高，并非普通平板电脑用户能够承受，只适合需要频繁利用平板电脑来进行文字处理的用户使用。

责编 | 王宇 美编 | 夏岚 组版 | 赵久娟 责校 | 曾灿

主持人：电脑报乐乐 微博：http://weibo.com/u/2634973100

编者按：评测实验室周刊经常收到读者的来信，要求详细介绍一下编辑评测各种产品的方法以及技巧，这对他们玩转产品很有帮助。为此在评测实验室周刊特开设此版面，不定期向大家介绍一些IT产品的测试方法，希望这些方法可以为大家看懂测试数据、学习IT产品测试根据带来帮助。如果大家对此内容有好的建议或意见可以新浪微博@电脑报乐乐。

别被成绩弄晕

Android 设备测试软件大起底

Android设备市场非常的兴旺，丰富了用户的选择，也带来了幸福的烦恼。面对配置各异的产品，如何才能了解它们的真实性能，从而选择性能更好的产品，这是一个大问题。正因如此，各类Android测试软件越来越受到用户的关注。虽然跑分成绩不能完全反映出用户真实的体验状况，但作为手机性能的参考还是有一定价值的。

测试内容多

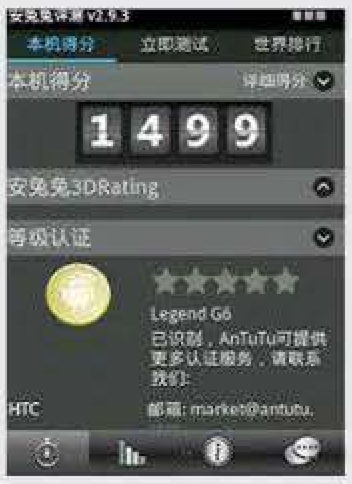
别看 Android 设备个头不大，但是麻雀虽小五脏俱全，测试的内容也较多。其中 CPU 整数 / 浮点测试反映了处理器的运算能力、2D/3D 绘图测试可以反映出 GPU 核心的渲染能力、数据库 I/O 性能表示处理器与 RAM 对数据库的访问效率、SD 卡写入 / 读取速度则检测出机身 ROM 的可读写能力，内存测试则是表示机器对于数据运算的吞吐能力。这些内容基本上可以涵盖设备的各个方面，从而让用户了解到设备的基本性能。

常用测试软件介绍

尽管 Android 测试软件很多，功能看上去都比较相似，硬件测试、系统信息查看以及得分上传和设备性能世界的排名的功能等。那么，这些不同的 Android 测试软件之间究竟有什么区别呢，下面一起来看看吧。

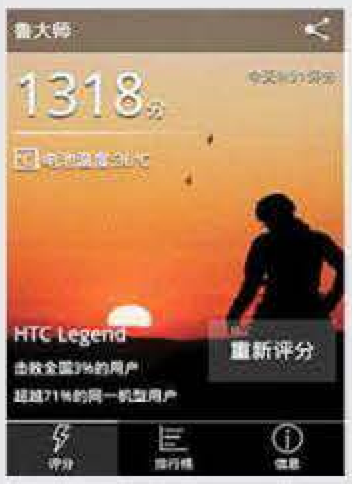
安兔兔：

与 PC 上有名的超级兔子系出同门，是目前用户较多的一款 Android 测试软件，电脑报评测室也经常用它测试 Android 手机或平板电脑设备的理论成绩。该软件的测试项目非常全面，用户点击一键运行，软件即可对手机、平板的硬件性能做出评分。并与其他设备的得分进行对比，从而让你知道设备的真实性能。只是不少产品专门对安兔兔进行了优化，使其准确度有所下降，但是这仍然算得上是一款比较优秀的测试软件。


安兔兔评测 v2.9.3
本机得分
立即测试
世界排行
本机得分
详细得分
1499
安兔兔3DRating
等级认证
Legend G6
已识别，AnTuTu可提供更多认证服务，请联系我们:
HTC
邮箱: market@antutu.

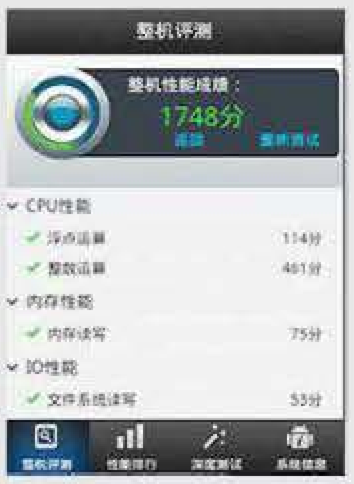
鲁大师安卓版：

如此火热的 Android 测试软件市场自然也少不了鲁大师的身影，其推出的 Android 版本也带有相关测试功能。与安兔兔非常相近的是，不仅测试项目是那 8 项，而且就连硬件检测、数据上传等功能也是基本一致。不过，软件虽然有 8 个测试项目，但最后的成绩出来之后只能看到测试的总分，看不到每一小项的得分。此外，在测试成绩出来之后，你会在左下角看到“击败全国百分之几的用户”和“超过百分之几的同一机型用户”，让人感觉非常熟悉。


鲁大师
1318分
HTC Legend
击败全国3%的用户
超越71%的同一机型用户
重新评分
评分
排行榜
信息

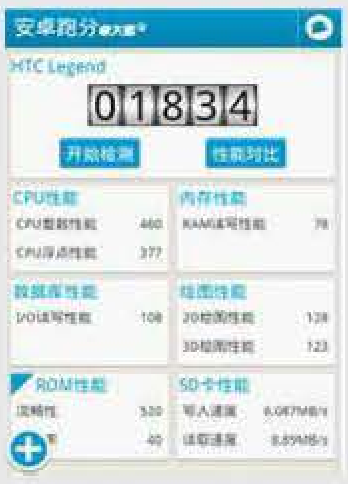
金山炫机精灵：

这款软件的特点就是测试项目非常多，也非常细。因为其将数据库 I/O 性能测试分成了文件系统读写与数据库系统读写两个部分，所以其整个测试项目达到了 9 项。而且测试完成后，除了产品的总分之外，每一项测试最后都会分别给出一个成绩。这个软件还有一个深度测试功能，通过“无损音频”、“高清视频”、“高清图片”以及“单机游戏”，直接检测设备是否支持相应的文件格式，以及播放是否清晰流畅。


整机评测
整机性能成绩：
1748分
重新测试
CPU性能
浮点运算 114分
整数运算 461分
内存性能
内存读写 75分
IO性能
文件系统读写 53分
整机评测
性能排行
深度测试
系统信息

安卓跑分：

除了常见的项目之外，这款软件还加入了 ROM 性能测试，分为“流畅性”和“好评率”两个部分。不过让我百思不得其解的是，跑完一遍测试之后，“好评率”的得分为 0，而当我选择上传成绩之后，这项成绩马上变为 50 分。而在软件上确实没有找到任何有关“好评率”打分的相关说明。对于这个分数是怎么来的，我表示很疑惑，所以这个软件目前使用的几率还是比较少。

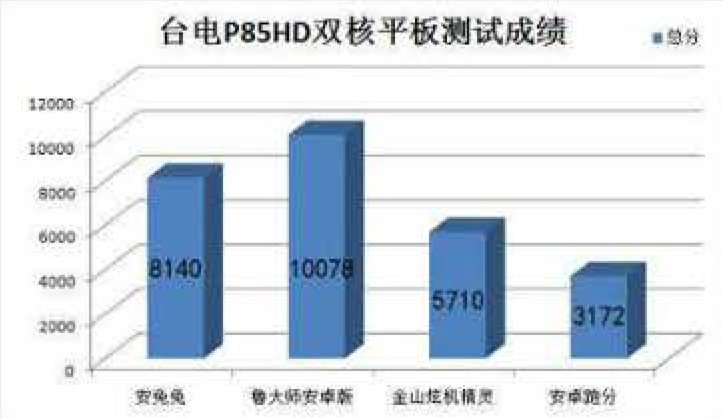

安卓跑分
HTC Legend
01834
开始检测
性能对比
CPU性能
CPU整数性能 460
CPU浮点性能 377
内存性能
RAM读写性能 78
数据库性能
I/O读写性能 108
绘图性能
2D绘图性能 138
3D绘图性能 123
ROM性能
流畅性 530
40
SD卡性能
写入速度 6.087MB/s
读取速度 8.89MB/s

性能实测

台电P85HD双核

配置

- CPU：ARM Cortex A9 双核（1.6GHz）
- RAM：1GB
- ROM：16GB
- 屏幕：8英寸（768×976）



上面介绍了这么多软件，其测试的内容各有不同，这些软件得出的成绩有些什么差别。我们选择了台电 P85HD 双核平板，分别运行这 4 款软件，这样得出来的成绩就比较有参考价值，能反映出不同软件之间的差别。

从上面的图中我们可以看到，这些软件跑出的成绩是相差悬殊。最高的是鲁大师安卓版，跑出了 10078 分的成绩，安兔兔跑出了 8140 分，金山炫机精灵得到了 5710 分。同时，安卓跑分在加上“好评率”的 50 分之后，也才 3712 分。这表明虽然测试的项目基本相同，但不同软件跑出的成绩完全没有什么可比性。这是因为不同的软件有自己的一套运行环境、测试程序以及评分标准，反映到结果上就会出现得分相差悬殊的状况。

在性能的排行榜上，成绩也是相差很大，例如在安兔兔的排行榜中，测试机型排到了魅族 MX 之前，而在金山炫机精灵的排行榜中却排到了魅族 MX 的后面，让人觉得有些晕。由此可以看出，在 Android 设备上用不同软件测试其实效果并不好，很容易把人弄晕。

总 结

通过这次测试我们只想告诉大家，这些测试软件只是提供性能参考的依据而已，用户不用对成绩过于执著，选择 Android 设备最重要的还是用户体验，本期 B6 版面的手机双核和四核 PK 专题，就从应用角度告诉大家它们之间的应用体验差别。其实对于手机或平板而言，一旦成绩超过了某个门槛，成绩的高低与体验好坏之间的联系就变得不是非常直接了。

读图时间

本期读图时间，我们继续来解答读者遇到的问题。下面的图片是西安的李志读者提供的，并附有产品图片，他遇到了山寨电源故意混淆功率，导致平台损坏的问题。在这里感谢这位读者的积极参与，他将获得50元的稿费。也欢迎大家积极参与，投稿信箱：pcw-hj@vip.sina.com。

@西安李志：家里电脑是托朋友装的，用了好几年了，配置是七彩虹 G31 主板、英特尔 E7400 处理器、2GB DDR2 内存以及七彩虹 9800GTX 显卡，但最近电源突然就坏了，过了保修期只好买个新的。听说这个配置至少要买个 300W 电源才够用，所以我就去电脑城买了个 420W 的电源，就是图上那个，商家说是打特价只卖 120 元。我当时还以为捡了个便宜，拿回家装上，一玩游戏电源就突然冒烟了，然后电脑就无法启动。拿去店里，老板只给换新的不给退。朋友说我是遇到了电源虚标，那个 420W 是峰值功率，劝我别用那个了，买个品牌电源，这 120 元就当打水漂了。我那个气愤啊，也只能当买个教训吧。

工程师解读：首先我们得弄清楚电源额定功率和峰值功率的意思。额定功率指的是在环境温度-5℃~50℃之间，电源能长时间稳定输出的功率；峰值功率是指电源在极短时间内能达到的最大功率，时间仅能维持几秒至 30 秒之间。在电源铭牌上只标峰值功率不标额定功率是山寨电源常用的虚标手段。这位读者的电源额定功率其实只有 180W，对于这个配置来说肯定非常吃力，一遇到高负载功率加大时，电源坏掉一点也不奇怪。要避免上当受骗，其实很简单，买大品牌产品肯定就没错了。

责编|熊乐 美编|王妙婷 组版|李成刚 责校|曾灿

晒机帮

阿拉蕾：最近想给老妈买一个平板，让她平时看电视剧方便一点，结果搜罗了一圈，发现一个最大的问题，再好的平板，老妈都不太会操作，如果有针对老人的平板就好了……喜欢晒机的朋友们有神马要晒的要吐槽的@我就是了，欢迎大家踊跃参与本版互动，联系方式请至新浪微博@阿宝_阿宝：http://www.weibo.com/abao。

ID：焦耳
性别：男
属性：科幻爱好者

遥控器抱枕

这个抱枕是我在网上淘到的奇葩物，淘宝价188元。虽然看起来就是个呆呆的牛头，但是实际上还有特殊的用途——是个遥控器哟。可以看到抱枕上有一些符号，“+ -”之类的，很眼熟吧，这些都是遥控器上常见的符号，这个抱枕其实就是集合了常见家电的遥控器功能，利用遥控器本身的学习功能，把大部分家电的遥控器集于一身，完成对电视机、DVD、机顶盒甚至是电风扇的遥控。

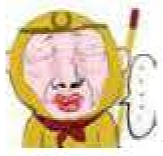
美中不足的是，空调的遥控功能无法完成，不过想想谁也不会频繁开关空调，所以也就罢了，何况这怎么也比摆了一茶几的遥控板看着舒服吧。

ID：叶叶知秋
最喜欢：自拍
最讨厌：手机没电

kitty 苹果手机充电器

用苹果手机的果粉都有白色的简约充电器，但是这么可爱的hello kitty充电器我还没看到别人用过。插头就隐藏在猫猫的头背面，把USB口插入猫头，就可以直接在插线板上充电了，同时也能给iPad充电。看到如此可爱的充电器是不是很有存在感呀，和苹果的简约风格也很搭配，萌死啦！哈哈。

这款产品是一个旅行套装，很便宜，不到三十块钱，kitty迷可以赶快收藏一个啦！



ID：大麦
性别：男
爱好：刷微博

像素感 DIY 包包

我们这代年轻人都比较喜欢特立独行的事物，别说是撞衫这种事情了，连包包也不想和人家撞，所以如果包包能DIY的话当然最爽了，大家看包包上的新浪微博LOGO还DIY得不错吧。这个很有像素风格的包是我之前在淘宝上发现的，虽然价格接近三百块，但是好在可以自己动手玩儿，而且像素风是我们“80后”IT宅男超有共鸣的风格，所以真的很值得呀。

其实这个包包有一层能安装像素块的表面，买上一包像素块，自己可以任意组装，最后拼成自己想要的图案，就像搭积木一样，而且因为材质的原因所以复古感十足，心情好再做点马里奥什么的，绝啦！

工程师问答

吉林 石江：我新买的无线键盘采用了Nano接收器，就是特小的那种。感觉上信号接收能力不如上一个无线键盘，难道是因为接收器太小造成的？请问工程师有相关评测数据吗？

阿拉蕾：由于市面上的无线键盘几乎都只配送一个接收器，所以Nano接收器的信号接收能力是否减弱，目前还没有相关的评测数据。不过根据以往的评测经验来看，无线键盘的信号接收能力和Nano接收器的体积并没有绝对的关系，一些配备Nano接收器的键盘，信号接收能力同样非常好，所以最大的可能是你购买的第三方Nano接收器品质不过关或者和你使用的键盘存在一定的兼容性关系。如果键盘价格较贵，不妨联系厂商售后看能不能购买一个原装的。

吉林 武建东：看了网上的富士Z系列相关文章，富士Z91的评测比较多，但是Z90很少。另外，在触屏相机评测时，为啥不进行多点触控测试呢？究竟是电容触屏还是电阻触屏通常也是一笔带过，为啥不介绍测试的方法呢？

阿拉蕾：首先需要说明的是，富士Z90其实就是富士Z91的香港行货版，大陆用户购买并不能享受到正规售后。再加上两款相机只是型号不同，所以富士Z90的网上评测非常少。至于触屏相机的评测，由于相机安装的不是智能系统，无法安装测试软件，所以工程师只能描述自己的亲身体验，来总结触屏相机的灵敏度。至于究竟是电容屏还是电阻屏，也是非常好区分的。使用电阻屏手机的触控笔试一下即可，可以触控的就是电阻屏，无法触控的就是电容屏。

内蒙古 胡凡江：刚买了一个侧吹型散热器，共有4个安装方向，不知风扇向哪个方向吹风更有利于散热，急求评测工程师帮助！

阿拉蕾：侧吹型散热器的安装方向如果出现错误，会影响机箱内的散热风道，所以一定要特别注意方向。以常见的ATX标准机箱为例，如果这位读者采用的是12cm或14cm大风车电源，那么风扇面朝电源底部的散热风扇方向。CPU的热风就会被电源大部分吸收，并迅速导出。如果这位读者采用的是8cm常规电源，则建议风扇面朝机箱左背板方向。这样CPU的热风便可直接吹出机箱外部，散热效果同样不错。

北京 何犀：刚买了一部安卓系统的平板电脑，超恨丑陋的开机动画和照相时的咔嚓声。请问一下，这个问题如何才能解决呀？

阿拉蕾：由于这位读者没有说明具体的平板型号，所以只能大体讲解一下。首先，应该在网上找到ROOT版的固件，也叫做ROOT版的刷机包。对手机进行反ROOT操作后，需要下一个RE浏览器，是安卓玩家必备软件。其次，使用RE浏览器按路径打开system/media，里面有四个文件夹，分别都是存储开机动画及音乐的。里面的东西都可以点开试听，好让你判断它对你有没有用，能不能删。照相时的咔嚓声就在media文件夹，删掉就可以了。不过对于有些相机而言，删除后可能会出现拍摄错误的现象，所以事先还是应该做好备份工作以便恢复之用。

评测小百科

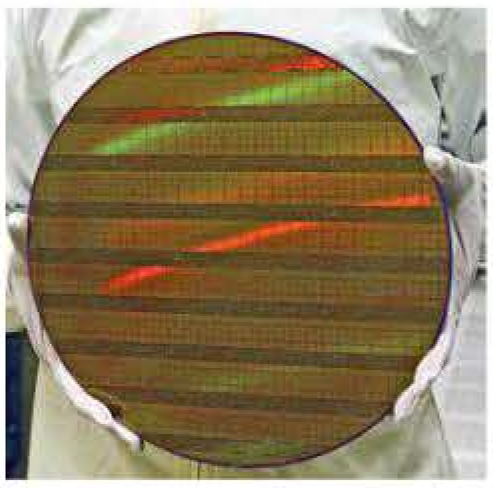
阿拉蕾：叮叮叮，现在是上课时间了！各位同学，今天的课程是超频与开核的。通常情况下，我们在看处理器评测的时候，经常会发现相同型号的处理器拥有完全不同的超频性能和开核成功率。那么，到底是什么原因造成如此的差异呢？接下来就让我们开始今天的课程吧！

同型号处理器也有差异

说起处理器的“发源地”，比较熟悉生产工艺的读者就会一下子想到“晶圆”。这个圆圆的东西，其实就是处理器核心的“母板”。处理器厂商根据母板上的处理器核心差异，来对处理器的频率进行设定。通俗来说，就是挑出“晶圆”内体质好的核心，来生产高频处理器。至于那些体质不好的核心，则被用来生产低频处理器。

不过话说回来，在生产个别批次的处理器时，偶尔会遇到“晶圆”上的核心体质整体偏好的现象。如此一来，部分体质很好的处理器如果被生产成频率相对偏低的处理器，这样的低频处理器一旦落入到了DIY玩家手里，就会因为其体质好的特性，成为一款名副其实的超频利器。

与此相仿，处理器是否能开核也是这样的原因。在面对体质不好且无法稳定运行的四核处理器时，厂商就会人为地屏蔽其中的一个或两个核心，使其成为三核或双核处理器。这样一来，部分三核或双核处理器便拥有了开核能力。而同样是生产批次和市场需求的关系，部分体质好的四核处理器，也会被生产为三核或双核处理器。这就是为什么有些处理器能够顺利开核，并且稳定性极强。有些处理器开核之后不稳定，需要加压才能正常运行。有些处理器则干脆就不能开核，只会用“蓝屏”死机来面对DIY玩家。归根结底，还是处理器内核体质差异的问题。



综上所述，无论是超频还是开核，都会出现同一批次普遍优秀，或同一批次普遍悲催的现象。所以网友经常会进行数据汇总，并告诉大家哪个批次的处理器更容易超频或开核。除此之外，少数商家还会推出“包超”或“包开”的处理器，价格略贵，非常适合那些不喜欢碰运气的DIY玩家购买。

最后要说的是，处理器开核还要考虑主板问题。比如说AM3处理器开核，就需要特别关注主板的南桥芯片。比如说SB700、SB710、SB750这三款南桥，SB700就无法开核，至于SB710和SB750则具备开核功能。

责编|谭菲菲 美编|王妙婷 组版|李成刚 责校|曾灿

电脑报 Notebook Desktop

C笔记本整机

2012年10月29日 第43期
C01~C12版
投稿信箱:pcw-pc@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
电脑报高清数字版订阅:http://icpcw.com/e
主编:徐远志 主笔:黎 坤 美编:毛代洪

>C04 苹果:Mac的进化 >C06 真材实料看PC:笔记本触控板应用特技 >C08 Win8笔记本推荐

分裂还是统一?

Win8笔记本前景解读

@电脑报 黎坤

在大家拿到这份报纸的时候,Windows 8已经正式发布了,实际上10月26日与其说是这款操作系统的发布会,不如说是它所承载的新PC时代的揭幕式,而这个新时代,就像罗贯中先生在《三国演义》里所提出的——“分久必合,合久必分”那样,随着Windows 8的到来,坚守“键盘鼠标”41年的PC将迎来最剧烈的一次分裂,在2013年,PC会怎样前行?在更远的未来,又会形成怎样的变化?今天,就让我们一起来分析一下。

Win8触控变形本与Win7传统本的对抗

众所周知,Windows 8的最大特点就是对触控的全面迎合,其目的就是为了打入手持设备,尤其是平板电脑市场。但由于Windows操作系统本身是扎根于PC,因此在接下来的PC市场上,“带不带触控”将成为PC的一道分水岭,而在其两侧的产品在功能、外形与价格上会有非常明显的区别。

可能有读者朋友会问,为什么我不提Win8传统本?因为在我看来,Windows 8本身就不是为传统笔记本而生的,在键盘鼠标上用Windows 8是一件很浪费的事情,不仅浪费了买新操作系统的钱,还浪费时间去习惯本不是为鼠标设计的应用方式,同时还降低了效率。而Windows 8触控本我认为是一定要变形的,因为传统的形态对应的是已经非常成熟的使用方式,单纯给笔记本加上触控屏就是画蛇添足的表现,就好像让你用键盘鼠标操作iPad一样。

因此在2013年的笔记本市场,搭载Windows 8的触控变形本与坚守Windows 7的传统本将成为市场的两大主角,相信就广告及媒体曝光率而言前者必然是主角,不过消费者可能会更愿意为后者买单,毕竟,对于大多数人而言笔记本都算是大件消费,成熟稳妥的方案更受人青睐。而我们一直在进行的市场调查数据也证实了至少70%的读者朋友更愿意选择价格更低、兼容性更好、使用更习惯的传统本。

观点:触控不是PC的万灵药

IT历史上,离我们最近的一次产品应用形态裂变是手机领域。在智能手机市场,让我们知道手机还可以看网页、发邮件、听歌,堪称战无不胜的诺基亚(2003年塞班系统占据了智能手机市场份额的66.6%),在仅仅两年内就被以触控应用为卖点的安卓轻松击败。但在以PC为主战场的Windows 8身上,触控所能体现的作用就不一定有那么神奇了,毕竟PC的使用习惯更加深入人心,触控对于PC用户而言更多是新鲜感,而不是实用性。想要突破这一壁障,应用程序显得非常重要,而就目前来看,微软在这方面做得并不够好。

显卡性能将是Win7传统本的最大吸引力

Windows 8将视线全都吸引到了“触控”、“变形”等PC应用新形态的焦点词汇上,这场以微软、英特尔以及ARM为主力的IT盛宴似乎少了显卡厂商的声音,“如果我想玩《战地4》,估计还是得用键鼠玩吧,那花更多的钱买来的Windows 8对我来说意义是什么呢?”我在与一位读者交流时,他如此问道。变形本为了轻薄装不了高性能显卡,而Windows 8的高价格让搭载它的传统本又丧失了性价比。这样看来在2013年,Windows 7传统本将保持显卡性能上的优势,也就是说,游戏玩家将更多地倾向Windows 7传统本,尤其对于高性能本用户而言,Windows 8反而让Alienware等品牌更具魅力了。

	Windows 8	Windows 7
10000元以上	Core i7、变形、触控、中低端独显 Core i7、触控、高端独显	顶级游戏本
8000~10000元	Core i5、变形、触控、中低端独显 Core i5、触控、中高端独显	Core i7、高端独显
6000~8000元	Core i3/i5、变形、触控、中低端独显 Core i3/i5、触控、中高端独显 Core i5/i7、非触控、中高端独显	Core i5/i7、中高端独显
4000~6000元	Core i3/i5、非触控、中低端独显 奔腾/Core i3、触控、中低端独显	Core i3/i5、中高端独显
3000~4000元	奔腾/Core i3、非触控、集显	Core i3/i5、中低端独显

观点:继续打酱油的桌面PC

各大品牌都推出了相应的Windows 8触控一体机,就使用感受而言,这类产品实际上还能将触控的新鲜感与键鼠的高效率结合得比较好,因为变形本无论怎样都会让我联想到平板电脑,因此我就会对它提很多要求,而对触控一体机则要更宽容一些。不过在我看来,Windows 8触控一体机如果无法在价格上体现出吸引力,就基本上只能起到战略性存在的意义,而事实上它正在走向这个角色。

制造工艺,Win8触控变形本的痛处

在10月12日,联想在上海发布了Yoga 13、ThinkPad Twist/Helix、IdeaPad Lynx等四款Windows 8变形笔记本,我们又见到了曾经熟悉,但在Windows 8变形本里很少见的单转轴旋转屏设计。至今为止,国际一线品牌以及不少日韩品牌都推出了各家的变形本,但总的来看,无论抽离式、360°翻转、单转轴、侧滑甚至双屏幕……目的都只有一个——隐藏键盘。因为作为以触控为卖点的产品,键盘显得有些格格不入,除去使用习惯的依赖性以外,现在x86领域的制造工艺才是无法直接取消键盘的最大原因。

WHO IS TURNING AROUND THE WORLD? 谁翻转了世界?

10月12日,联想在上海浦东展览馆为其新一代Windows 8触控变形本举办了一场面宏大的发布会,国际一线厂商对新产品的宣传力度可见一斑

设计变形本,最复杂的难点有三个:第一,厚度,为什么单转轴旋转屏很少见,原因就在于它会让笔记本更厚,而触控设备想要成功的第一大要求就是轻薄。第二,坚固性,越是复杂的设计,坚固度就越差,在我看来,联想Yoga这种基于传统的改进型设计是最稳妥的,而侧滑式的脆弱程度最高;第三,性能,这是最重要的一点,也是为什么Win8触控变形本无法摆脱键盘的根源——因为笔记本电脑的硬件无法塞入到屏幕当中,动辄17W的英特尔处理器如果不用散热器伺候无异于自寻死路,再加上传统的PC设计模式:主板、内存、硬盘……因此,想要完全以平板的体验方式来实现PC的高效性能,仅仅改变形态和添加触控是远远不够的,最需要的,是更多的时间和改变传统思路。

总 结 平板笔记本二合一的冒险尝试

从应用的角度来看,目前的平板与其说是创新,不如说是PC应用的便利版,因为几乎所有的平板应用在PC上都可以实现(比如看在线视频、聊QQ、浏览网页,如果你要说《愤怒的小鸟》是平板独占,那我也可以举出更多在平板上运行的PC应用),相信这也是为什么微软将笔记本与平板归为一类(使用Windows 8操作系统),手机单独列出(使用Windows Phone 8操作系统)的原因,因为从本质上来看平板与笔记本的应用方向是基本一致的。我也认为平板笔记本的合二为一是毋庸置疑的未来最终形态,从Windows 8上其实我们可以深切地感受到微软的这一用意。不过,从理性的角度来看,触控在PC上还无法从应用方面体现出独特性,同时在硬件技术上也还无法实现真正的无缝移植,微软在Windows 8上对触控的全力热推多少有些冒险,因为新一代操作系统所代表的不仅仅是一次系统升级,更是一次IT生态环境的大改革,现在我们正处于这个改革的第一步,别忘了一句老话:好戏往往在后头。

[产品]

挑战触控新天地

索尼发布多款 Win8 平台 VAIO 电脑

索尼是一家不缺乏创新的厂商,能放进口袋的VAIO P、最薄的上网本VAIO X、极致高端商务本VAIO Z……一次次为我们展示了独有的产品设计。2012年10月19日,Windows 8正式发布之前,索尼在北京举办了主题为“心动,源自触控”的VAIO秋季新品发布会,重磅推出了基于Windows 8平台、支持触控功能的四大系列触控新品。

侧滑式的 Duo 11 对于平板和笔记本两种形态的切换非常自如

20 英寸的 Tap 20 到底是一体机还是一个大型平板电脑?

挑战完美的触控体验

对于本轮新品发布,索尼全新创造了与众不同的变形超极本(侧滑式混合型触控超极本)——Duo 11,面向注重高效能和创意性商务人群,可在超薄全功能 PC 与平板电脑双模式间灵活切换;20 英寸的 Tap 20 则被定义为适合多用户分享,支持多人多点触控并提供平板、触屏和桌面 3 种使用模式的创新型家用桌面平板;而另外两大支持触控的产品则在原有的 VAIO E(14P)和 VAIO T(T13)传统本基础上增加触控屏幕,实现了全面支持触控功能的特性。

全面跟进 Windows8 系统

Windows 8 为电脑赋予全新的“触控”概念,开创了更为直观的电脑操控方式,在新一代操作系统发布之际,索尼也紧跟步伐,性能和配置全面升级,发布的预装 Windows 8 系统的笔记本,还有 E 系列、S 系列和 T 系列全线笔记本电脑新品。在发布会上,与产品发布同时展出的还有基于索尼广泛硬件产品和软件资源的多项跨平台多媒体解决方案。

[声音]

触控,需要强大的应用支持

索尼 VAIO 设计一部设计师 、VAIO Duo 11 产品负责人 金森伽野

“我们觉得侧滑的设计是最适合 Windows 8 的设计方式,打开使用时很便利,键盘打字、手写输入、手指触控,切换起来都很方便,而关闭时键盘朝内也是受到保护的。同时,我们在耐用测试、屏幕材质、便携移动、处理性能等方面都做了周全的考虑。”

索尼 VAIO Duo 11 设计负责人金森伽野对产品的设计进行了详细的讲解。他自信地表示,相对于目前市面上多种形态的变形超极本,Duo 11 这种侧滑式的设计,在易用方面做到了极致,打开、关闭的操作很简单,而且侧滑机构非常耐用。

而对于 Windows 8 带来的新的触控方式,需要好的设计来支撑,而用户才能获得很好的应用体验。如果未来消费者有其他更新的需求,我们也会进一步研究是否推出新的产品。

[产品]

欲夺市场第一

惠普 Win8 超极本全线发布

2012 年 10 月 22 日,在 Win8 正式发布的前一天,惠普发布其 Win8 系统超极本家族产品,其中包括超极本新品 Spectre XT 和 ENVY 4 TouchSmart,同时 EliteBook Folio、ENVY 4/6 以及 Pavilion 14/15 将从即日起全面升级为 Windows 8 系统。

Envy X2 是一款 11.6 英寸分体式变形超极本,它的目标用户是家庭用户以及时尚人士。Envy x2 整体仅重 1.41kg,采用光滑的铝涂层和磁性铰链,能平滑地切换为平板和笔记本两种使用模式,分开后的平板电脑仅重 0.71kg。

针对商务用户的 ElitePad 主体是一个通过军工标准的 10.1 英寸重约 0.69kg 的平板电脑, 配备可选的 HP Smart Jacket 外接扩展系统可变为一体机、笔记本等使用模式,同时惠普还为此机型提供了多种企业 IT 定制解决方案。

本次惠普发布的 Win8 系统超极本涵盖了从主流价位到高端价位,从消费到商用的全系列产品。发布会上惠普全球副总裁个人信息产品事业部总经理王刚公布了 2013 年的超极本市场的预计市场份额和盈利能力,并表示中国已经成为世界上最大的 IT 市场,惠普会为此努力,并公布了在 2013 年成为“超极本市场第一”的目标。

随后,惠普全球副总裁中国研发中心总经理 Zubair Iqbal(中文名:高文俊)公布了惠普在针对 Win8 做出的一些努力和尝试,并在随后的采访中表示 Win8 是一个新的市场机会,惠普已经联合了多个优秀的开发团队,为中国市场量身定制各种软件和应用,帮助中国用户获得更好的使用体验。

本次发布会上公布的机型除了大家耳熟能详的 Envy 系列外,针对商务用户的 ElitePad 和针对家庭用户的 Envy X2 最引人注目。这两款产品都属于搭载 Win8 系统的变形超极本,均采用了分体式变形设计。

[声音]

明年传统形态超极本仍是主流

惠普全球副总裁、个人信息产品事业部总经理王刚

“惠普这么多超极本产品线,每款产品没有几百万美金是搞不出来的,所以,从这里可以看出惠普非常看好超极本市场。”

“2013 年,传统形态超极本仍是主流。变形超极本的普及涉及的问题较多,除了用户习惯,还有高昂的成本问题。”

在 10 月 22 日惠普 Win8 产品发布会上,惠普全球副总裁、个人信息产品事业部总经理王刚喊出了在 2013 年惠普将成为中国超极本市场第一的目标,并在随后的采访中进一步阐述了自己的观点,并表示超极本在 2013 年的市场份额可能做到 30%至 50%。

但是在谈到有关变形超极本普及的成本问题时,他表示新形态的超极本牵扯的东西比较多,除了用户应用习惯的接受,还有比如上游的供应链的问题,没有量的上升,成本就下不来,对于低成本的解决方案还在研究。

编辑观察

笔记本的下一个亮点——高清屏

苹果 iPhone 首先将高清晰的视网膜屏幕带到了人们的眼前,此后,手机屏幕的分辨率开始普遍升级,而随着 iPad、MacBook Pro 也开始采用视网膜屏幕,我们随之而看到的是最近出现的一些笔记本中,高清屏的比例开始逐渐增大。

而说到高清屏,如果说是苹果的专利,那是夸张了,毕竟,把高清屏当作笔记本下一代亮点的并非苹果一家,而是整个笔记本行业的共识。如戴尔的翻转屏 XPS 12 使用的 12.5 英寸屏幕,拥有 1920×1080 的分辨率,华硕的 11.6 英寸太极本甚至使用了两块 1080P 的屏幕,而 NX 和 UX 系列,也纷纷用上 1080P 的屏幕。毫不夸张地说,高清屏已经成为笔记本的新亮点和新一代高端本的标志物。

说到这里,咱常常要扯一扯屏幕技术的重要性,但对于高清屏而言,完全没有这必要了,那画质的变化,谁看谁知道,谁用谁喜欢。再说是该到变的时候了,毕竟那么多年来,只要一提到笔记本的分辨率,说 1366×768,那就是十拿九稳的事情。这样的一成不变,看参数时心理疲劳不说,看屏幕时,那更是审美疲劳。

不过,熟悉笔记本的读者会发现,Windows 系统笔记本在追求高清屏时,总是逃不过 1080P 这个槛,而苹果却能天马行空,那分配率是高出一大截,Windows 笔记本,不给力啊。因此突破 1080P,更成为笔记本屏幕高清化的里程碑。苹果行,为啥别的厂家就难于做到呢?

这不仅因为现阶段高清屏的产能还比较低,更重要的是,苹果已经基本控制了 1080P 分辨率以上的产能,苹果敏锐的市场嗅觉和超前布局,让其他厂家无米下炊,只能退而求其次,使用分辨率相对较高,且产能较大的 1080P 屏。但这种情况不可能永远不变,君不见,以往手机视网膜屏是 iPhone 的招牌菜,如今已是满大街了。毕竟,只要市场有需求,产能就会迅速扩大,而当苹果消化不了这些产能,高清屏的外流,其他厂家使用这些分辨率更高的屏幕,也就是必然的事情。不过,这种情况的出现,可能还需要一两年时间噢。

高清屏,已成为笔记本的新亮点,1080P 是一个标准。

戴尔 XPS12 采用高清屏提高了显示画质

华硕是第一批将高清屏用到超极本的厂商,太极本继续采用高清屏

责编|穆测波 美编|毛代洪 组版|况中银 责校|杨军

值得下手：轻、薄、安静、发热量低、易于清洁
遗憾之处：续航短、屏幕较差、坚固度一般、升级性受局限

我不是超极本

联想 S400 笔记本消费者报告

自从超极本这个概念火了之后，价格就成了它“进入寻常百姓家”的最大障碍，因此，一些处于“超极”与“非超极”临界线上的产品开始出现——它们有着类似超极本的外形与配置，价格却明显更低。今天来到我们“消费者报告”栏目的这款联想S400就是这样一款笔记本，它与超极本有啥不同？能耐到底如何？让我们一起来研究一下吧。

消费者综合评价
8 分

参考配置和价格：
14 英寸 1366×768 分辨率 /1.8kg/23mm
IVB Core i5 3317U 双核处理器
4GB DDR3-1333 内存
HD 7450M 独显 +HD 4000 集显
24GB SSD+500GB HDD
4650 元

有“超极”之形，无“超极”之质

消费者：石头
职业：自由职业者
购买理由：旅行重量轻，相对传统本很薄
缺点：塑料材质坚固度较低，键盘与触控板手感一般

我是一个资深驴友，走遍祖国的大好河山是我的人生梦想，以前我都是背着我的 12 英寸小黑出行，最近，我将笔记本换成了同样轻薄，但屏幕更大的联想 S400，并带着它在十一期间走了一趟内蒙，这款本本的轻薄给了我很深的印象，性能方面也可以满足简单修片与影音娱乐需求。

联想 S400 的键盘手感中规中矩，但发热与噪音都控制得相当不错

不过这款本本的缺点也是比较明显的，首先就是虽然在外形上看起来很漂亮，也很轻，但质感却不算太好，全塑料材质打造的机身让它的坚固度不是我想象中那么高，稍微用力打字就可以看到 C 面的形变，在路上 S400 也摔过两次，在边角处已经出现了一些小裂痕，看来对于我这种“粗暴型”用户，这款本本还是不太受用的。

除此之外，联想 S400 的使用手感也不算太好，因为我是从 ThinkPad 转换过来的，这方面差别几乎是一摸便知。S400 的巧克力键帽比较小，而且回车键、退格键与右 Shift 键都缩小了尺寸，有点容易误操作。同时这款本本采用了一体式触控板设计，明明达不到苹果的水准，却硬要模仿，导致左右键的手感生硬，个人很不喜欢这种设计。

接口较为全面是 S400 相对超极本的一大优点

编辑点评 塑料外壳不是价格较高的关键

英特尔对超极本的其中一个限定要求就是全属外壳，因此很多人都认为这是超极本价格较高的原因之一，但我们从采用全塑料外壳打造的 S400 来分析，它的硬件规格与采用全金属外壳的超极本 U410 几乎相当，但价格却仅仅便宜了 100 元左右。所以在笔记本成本控制上，我们必须摆脱“从表面进行分析”的思路。我认为，相对于外壳材质而言，轻薄对内部设计的高要求才是让它们成本更高的原因，所以，在不妥协功能与外形要求的情况下，超极本的价格只会随着销量的增加而降低，这个过程显然需要更长的时间。

续航不够“超极”体验喜忧参半

消费者：夏亚
职业：大学生
购买理由：一键恢复很实用，外形漂亮，性能主流，外壳温度低，运行噪音小
缺点：32Wh 电池续航能力不佳，

屏幕亮度低，可视角度差

作为一款以轻薄外形为主打的笔记本，拿到它的时候很难不与超极本进行比较。看过非常多关于超极本的评测，续航能力是我认为最能体现它与传统本差别的元素之一，因此我对 S400 的续航能力也是抱有很大希望的。不过俗话说“希望越大，失望也就越大”，的确没想到这句话在我身上应验了！S400 的续航能力居然跟传统本差不多，浏览网页、聊聊 QQ、看看在线视频，只能坚持 3 个小时出头（编辑：这还得归功于超低电压处理器，如果是标准电压处理器，S400 所配备的 32Wh 电池估计 1 个半小时就熄火了），而且还不能在太敞亮的地方用它，因为它的屏幕亮度实在不敢恭维，基本上白天都得开到至少 80%的亮度，只有在晚上关灯后，最低亮度才有一定使用价值，同时这块屏幕的可视角度很差！在床上躺着看电影（笔记本放在小桌子上），换个姿势画面就偏色了，很不适合跟朋友一起看电影。

说完不足，也得说点好的（好歹我也买了），这款联想 S400 的性能还是比较主流的，玩玩《求生之路》和《DNF》没问题，系统响应也比较快，一键恢复一如既往地好用，适合日常学习与工作。而且它的热量堆积不高，用 AIDA64 与 Furmark 考机测试 1 小时，处理器与显卡温度都没超过 70℃，而且 C 面也不会明显的“暖手”，同时，即便是在考机测试时，S400 的噪音也很小，不贴近去听的话几乎无法察觉到，这样的表现我很满意，毕竟很多超极本都又烫又吵。

编辑点评 把亮点集中在眼球性

从各方面来看，联想 S400 都是一个“好钢用在刀刃上”的经典案例，这里的刀刃，就是眼球性——利用当下热火的超极本概念，以轻薄外形为第一卖点。同时，根据全世界通用的“硬件筛选法”，凭借 Core i5 与独显等突出性能卖点。最后，在上述卖点的基础上，拥有相对较低的价格。在中国市场上，这可以说是最关键的三个眼球点。联想 S400 从营销的角度来看可以代表各大 PC 厂商的轻薄本普及思路，我认为接下来这样的产品可能会出现更多。

维护较方便 升级受限制

消费者：肖铮瑞
职业：网络工程师
购买理由：较低价位实现极致轻薄
缺点：仅预留一个内存插槽，必须使用 7mm 硬盘

轻薄外形当然是它吸引我的最重要因素，相信也是让大多数人心动的原因吧。在小编的要求下我对 S400 进行了简单拆解，其实这款本本的拆解真的很简单，只需拧除底部螺丝即可直接掀开底盖（编辑：大多数超极本都是采用这样的设计，更简单、紧凑的设计让 C 面更坚固），然后就可以对散热器等进行清洁维护了。不过我得说明的是，S400 仅有一个内存插槽，限制了升级性，而且它只能使用 7mm 的 2.5 英寸硬盘（编辑：目前市场上 2.5 英寸硬盘主要以 9.5mm 为主，英特尔在 IDF 2012 上甚至开始着手制定 5mm 规范），因此在升级时同样会受到比较明显的限制。

S400 的拆解比较简单，拧螺丝掀底盖即可。但升级性受到了单内存插槽、7mm 硬盘与 BGA 封装处理器的限制

编辑点评 超轻薄本很难顾及维护性

通过一年多以来的不断强调，大家对可维护性的重视程度也在不断提高，但对于超轻薄本而言，想要实现较高的可维护性还是一个很棘手的问题。轻薄意味着更小的 PCB 尺寸和更高的整合度，在当前的工艺水平下，这些都是与“可拆解升级”背道而驰的。所以对于超轻薄本的可维护性，我只要求便于清灰即可，而值得庆幸的是现在的超轻薄本几乎都是打开底盖即可维护，算是可以接受了。

总 结 低配版才是市场亮点

联想 S400 的卖点在于轻、薄、低功耗、安静、低发热量与适中的性能，是一款挺适合白领一族的随身办公机，但较短的续航时间、不够坚固的外壳以及难以让人满意的屏幕表现都让人无法淡定。而且 Core i5 3317U 版 S400 的价格与同配置的 U410 实在太接近，让这款机型的购买价值降低了不少，毕竟在同价位有采用金属外壳、续航能力更强且使用体验更出色的超极本的情况下，谁还会选择非超极本呢？因此我认为，低配版才是 S400 的亮点，在 4000 元内，具备如此轻薄与冷静的笔记本可不多，足以让它在一群传统“黑大重”笔记本中脱颖而出。

Huntkey 航嘉
笔记本适配器
青岛康博:0532-83809521
www.huntkey.com

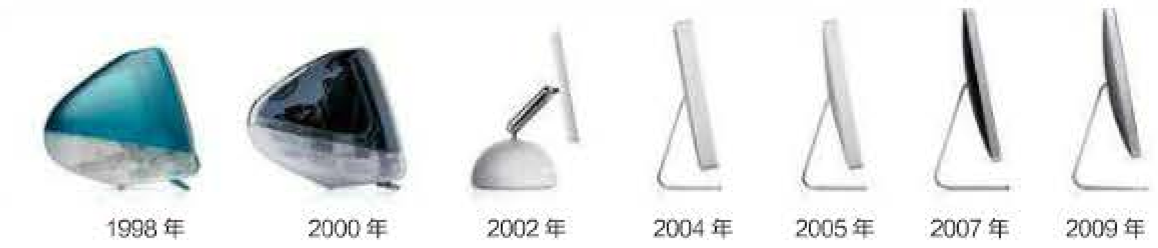
责编 | 黎坤 美编 | 黄莹 组版 | 况中银 责校 | 杨军

Mac的全面进化

苹果在10月的新品发布会前就告知了大家："We've got a little more to show you."而这些小东西的谍报在发布前就早已被大家窥见，没看到的也都猜到了八九分。13英寸的Retina版MacBook Pro在出tg 前就定了姓名，体重是生下来才知道（1.62公斤），该有的都有了（视网膜屏），想要的还是没出现（独显），或许iMac这个大块头在沉寂3年后，被众人所忽略，即使想到会有新品的出现，也对其变化失去了猜测的兴趣，Mac minign 其说是发布会的赠送曲目，还不如说是苹果在2012年Mac产品线上迟来的报道。

都是一些小变化，并且更新的速度慢了，不过即使苹果放缓了脚步，它们依然是Mac！

@LULUSIR



注：以下均为APPLE 10月23日凌晨发布的最新版本机器，文章中不再特别说明。

iMac（9688元起）

进化：摩擦搅拌焊接
机身最薄处只有5毫米，
比上代iMac薄80%
屏幕防眩光达75%
混合硬盘Fusion Drive
遗憾：没有上升到视网膜屏

iMac在发布会上是最后亮相的Mac产品，但却是大家没有多少期待下，反而最让人惊艳的新品，今年的iMac是第七代了，从1998年的彩色塑料外壳开启的iMac电脑，一直成为一体机型的标杆作品，而iMac的进化很大程度上来源于屏幕的改变和制造工艺的革新。

这款全新的iMac其机身的最薄处只有5毫米，比上代iMac（2009年）薄80%，可以说是历史上最薄的iMac，也可以说是目前最薄的一体机电脑。3年的技术革新，在制造工艺上采用了一种名为摩擦搅拌焊接（friction stir welding）的技术，同时还去掉了屏幕和保护板中间的空间，使其达到了目前所看到的纤薄造型。除了厚度降低，新款iMac的屏幕要比上代产品防眩光75%。每台iMac都经过专门的屏幕调校。从外观上看，这更像是MacBook Air亮相给人的时尚感。那性能会有所折扣吗？

新款iMac搭载英特尔最新的Ivy Bridge处理器倒是预想之中，包括支持USB 3.0接口、FaceTime HD摄像头这些都是目前Mac的标准配置。具体规格上，处理器有低配（i5）和高配（i7）之分，显卡为NVIDIA GeForce 600系列，屏幕方面21.5英寸版保持了1920×1080分辨率不变，27英寸的分辨率则为2560× 1400，期待的Retina屏幕还是没有出现，不过这得到了官方的解释，对于大尺寸的iMac屏幕而言，过高的分辨率会增加几倍的处理负担，即使是雷电接口也很难满足传输速度的需求。

另外，内存最高32GB，存储最高为3TB HDD或768GB SSD，新的Fusion Drive混合硬盘规格有128GB SSD加1TB或3TB HDD的，没有光驱（想要的话只有插USB）。

Fusion硬盘

相信除了超薄设计，新款iMac最让人关注的就是所谓的Fusion硬盘，Fusion将高速固态硬盘与大容量机械硬盘的优势结合在一起，将系统文件和应用文件装载在固态硬盘中，将大型媒体文件装载在普通机械硬盘中，这一切都是自动完成的。不过详细的运作方式还有待正式上市后一探究竟。

发售信息方面，21.5英寸版本将于11月发货，2.7GHz Core i5、8GB内存、1TB硬盘的基本配置售价人民币9688元；2.9GHz Core i5、8GB内存、1TB 硬盘的27英寸版本售价为人民币13498 元，发货时间定在12月。整体看来，新款iMac在设计和性能两方面都做了不少的调整，3年的进化效果还是很明显。iMac超薄的机身必定会同时吸引到家庭和企业的高端需求，也是本次更新里最可能经受市场考验的机型。

MacBook 13英寸 Retina版（12488元起）

进化：比普通的13英寸 Macbook Pro 薄20%
Retina显示屏、分辨率2560×1600像素、IPS面板
HDMI接口、Thunderbolt接口×2、双麦克风、USB 3.0×2
Bluetooth 4.0、SSD闪存
遗憾：没有独立显卡

苹果终于在10月的发布会上推出了13英寸的Retina版MacBook Pro，这款机型早在15英寸的Retina版MacBook Pro亮相时就被大家所期待，苹果却偏偏让大家苦等了一个多月。

这款13英寸的Retina版MacBook Pro重量只有1.62公斤，是最轻的MacBook Pro产品。

13英寸一直以来是苹果MacBook系列里最普及的尺寸，而这次屏幕的分辨率提升到了2560×1600像素，15英寸Retina版MacBook Pro为2880×1800像素，不过都同样达到232ppi。另外，与15英寸的视网膜版相比厚度却更薄，为1.9厘米。

除了分辨率的提升，13英寸Retina版MacBook Pro的屏幕色彩更鲜艳，黑色更深，对比度提升29%，眩光也和iMac一样降低75%。同时内部也得到了提升，现在拥有两个扬声器和两个麦克风，电池使用时间为7个小时。低配13英寸Retina MacBook Pro标配8GB内存，128GB固态硬盘，售价为1699美元。发布当天就开始接受订购。整体看13英寸的Retina版MacBook Pro才是今年苹果MacBook的主力机型，想对应的13英寸普通版MacBook Pro和MacBook Air怎么看也缺少卖点，即使是价格有些优势，但很微妙，全线的产品看来前面发售的两款很容易变成鸡肋。

Mac mini（4488元起）

进化：双、四核心的Corei5和i7
最高16GB RAM
内置电源，告别变压器
遗憾：机身大小材质没有变化
I/O界面没有变化

本是iPad mini为重头的新品发布会，没想到还看到了Mac mini的踪迹，苹果也总算是想起了自家的桌面电脑产品系列，这个最小体积且仅耗能平均11W的Mac mini，也理所当然地将其核心改为新版的Ivy Bridge处理器，并且带来两种基础版本供选择：要价4488元起的基础版本规格采用的是2.5GHz的双核Ivy Bridge处理器、4GB的内存以及500GB的硬盘空间；服务器版本的Mac Mini Server，拥有2.3GHz的四核心Core i7 Ivy Bridge处理器、4GB内存以及两块1TB的硬盘空间。

不过内存可升级至最高16GB，由于底部面板采用可拆卸的设计，轻轻一扭就能打开底部，更换和添加内存比较容易。也可将硬盘改为256GB的SSD 固态硬盘。同时，Mac mini也支持Fusion Drive的混合型存储方案，将1TB硬盘与128GB闪存合而为一。

另外，显卡为Intel HD 4000，较上一代集显的提升达65%。拥有Bluetooth 4.0的连接能力，接口方面，USB3.0的更新自然是在意料之中，新版Mac mini除了四个得到升级的USB插槽外，它仍然拥有SD卡插槽、HDMI输出、FireWire 800与Thunderbolt端口。新版的Mac mini将搭载OSX 10.8出货。Mac mini的更新其实早在年初就该面市的，比较更新的绝大部分都只是细微的硬件升级，即使是考虑到混合硬盘这个新技术的支持，Mac mini和iMac不同的地方不正是底部结构更易更换吗？

总结：铝金属的禁锢

我们可以看到全新的Mac阵营在不同细节上都做了重要提升，这些提是技术上的改进或是设计上的优化，不过自2007年开始，苹果采用的铝合金材质整体改变了Mac电脑的风格和定位，这五年来，其进化的过程也就是在体积大小和性能上的爬坡式的上升，如今随着3个重磅新品的面市，唯一剩下的更新产品就只剩下了Mac Pro这个老大哥，但是相信今年是很难看到苹果还有什么大作为。与苹果现任CEO库克在新品发布总结时的激动心情不同，2012年对于苹果或许依旧是成功的一年，但苹果，尤其是在Mac端的进化让人们看到的是成熟，但缺乏了新颖，那种能够刺激神经的创造力在衰退吗？或许只能等到更换铝金属材质时才能看到真正的蜕变吧。

责编 | 杨璐 美编 | 仝馨 组版 | 邱婷 责校 | 杨军

苹果博物馆
Moscow Apple Museum

◀在看过了苹果2012年全新Mac电脑产品线的发布后，不妨来回顾一下苹果的历史产品，我们之前介绍过古董级的Apple II和Lisa卖上了6位数的天价，但想同时看到多款古董机型亮相并不是很容易的。当然在苹果的总部大楼或许会有专门的陈列室现在还尚未考证，一则好消息是，在俄罗斯已经有了一个初具规模的苹果博物馆。

奇怪吧，为什么是在俄罗斯而不是美国呢?这家博物馆的馆藏宝贝其实全来自一位莫斯科的电脑工程师Andrey Antonov。这名46岁的电脑工程师，自1987年大学毕业后就在一家负责经营苹果产品的公司工作，从那时开始，Andrey就渐渐地接触和开始收集苹果电脑和周边的各种产品（当时可算是眼光独到了）。20年过后，他几乎和苹果公司一起在成长，现在他开了一家专门收集苹果电脑及周边的博物馆，这个私人博物馆里，你可以找到各式各样的苹果古董，甚至是一些纪念品和早期的宣传海报，可以说是果迷们的天堂啊。下面我们来看一下大家不曾见识的苹果“新奇”玩意吧。

▲看着这一柜子的周边是不是很心动呢，能发现之前《电脑报》介绍过的苹果数码相机Quicktake100、150和200机型都齐了。右下方的那台名叫Pippin的游戏主机，从外置的手柄就能感觉到，是不是和微软的XBOX 360手柄很相似呢?这是苹果1994年12月13日发布的家用多媒体系统，可以运行简单的网络游戏和娱乐程序。

▲这款机型在苹果电脑里算是独特的了——全黑色机身，其实这是苹果公司的Apple II系列的第二款机型Apple II Plus。在市场上的“寿命”从1979年6月开始到1982年12月份才结束。最早苹果对其的定位是针对高等教育和专业市场而推出，眼前的这台是1979年推出的黑色限量版。如你所看到的，还能动手玩游戏。

▲这款名叫Tablet的产品，或许是苹果最早的平板原型，不过当时是作为类似手绘板而设计的，需要额外连接电脑桌面机型来使用。

▲这台看着像微型电视，又像多媒体功放的机器一直被吐槽为苹果最失败的案例之一，它其实是一台名叫Apple TAM（Twentieth Anniversary Macintosh）的一体机，这款机器上市于1997年，退市于1998年，整个生命周期里其销量仅为11600台。

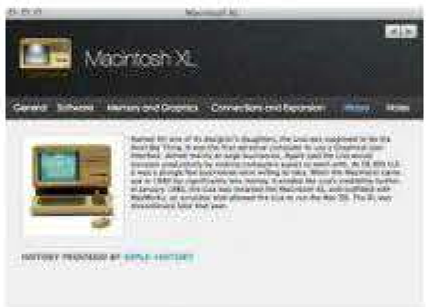
▲据说所展示的收藏还只是部分而已，不过与一般的博物馆不同的是，大部分机器都是开发给大家动手玩的，当然，更多的读者可能有时间出远门的话，这里提供Andrey本人的Flickr像册地址可以在线观摩：http://www.flickr.com/photos/35043724@N03/

追加：苹果历代产品资料库
Mac APP——Mactracker

苹果发布的历代产品有多少，估计没人能给出准确答案，说出个别的名字都困难，更别提对比各代产品的规格了。苹果新闻作者常常要在文章中提及苹果过去的产品，要做到准确无误且信息完整，要么必须有过目不忘的本领，要么就要手动建立一个庞大的资料库。

一款叫Mactracker的软件能替大家解决麻烦。开发者将所有基本的苹果产品信息收集起来，包括笔记本电脑、服务器、移动设备和各种外设等，制作了一个非常详尽的资料目录册。

Mactracker是一款免费软件，分OS X版本和iOS版本，最令人欣慰的是，开发者还将定期更新信息，添加苹果新发布的产品，不断完善这一免费的苹果资料库。Mactracker包括丰富的资源，比如，苹果电脑的规格可详细到处理器速度、内存细节、显卡、光驱、支持的操作系统版本、可扩大配置的选项、上市价格等。显示的内容图文并茂，阅读体验舒适。



Mactracker不光能够提供用户当前使用的Mac的所有软件硬件信息，它还包含了详细的产品规格表，几乎所有型号的苹果电脑产品和周边都能找到全球各地初始售价、支持的Mac OS 版本、多型号对比功能。当然，最早的一款产品还是1984年1月的Macintosh 128K。对于苹果研究者和考虑升级的用户尤其有用。

苹果新闻

美国大选可不能丢下“苹果”

在10月，美国总统奥巴马和共和党总统候选人罗姆尼进行了3场电视辩论会，其中展开舌战最为激烈的第二场辩论会中，争论的主题之一就是苹果在中国的制造是不是应该搬回美国，以解决美国的就业问题。

罗姆尼首先提出了他的观点，他说中国是一个窃取知识和设计产权，玩弄货币以让美元贬值的国家。目前的情况对于美国的工人很不公平，“只要能够确保公平，我们完全有能力和世界上任何国家竞争”。

奥巴马立刻针锋相对地反驳了罗姆尼的观点，他表示美国没有必要依赖于这些低技能、低收入的工作，而是需要高学历以及高技能人才，“我想要高收入、高技能的工作岗位。这也是为什么我们会投资高级制造业的原因……因为这样才能确保我们拥有世界上最好的科学和研究环境”。

事实上苹果的制造是否应该回到美国一直都是很多美国政客争论的焦点之一。乔布斯在世的时候，奥巴马就问过他是否考虑将苹果的制造搬回美国，乔布斯直言不讳地说道：“那些岗位回不来了，除非你能够培养出3万名合格的工程师。”

苹果收购Web App与HTML5创意咨询公司PARTICLE

PARTICLE
LATEST
SERVICES
ABOUT
We heart HTML5

We embrace and extend the coming wave of standards-based user interface technology.

相比最近Amazon与SoftBank惊天动地的收购，苹果这次的收购就显得低调许多。这笔收购短短一个月就完成了，不过不是所有的PARTICLE员工都会留在苹果，只有技术与UI相关的工程师才会转移到苹果工作，说起这当中的核心人物，其创办人CTO Aubry Anderson曾经就在2006年到2008年于苹果担当过顾问。这家PARTICLE咨询公司也正是成立于2008年，其主要的投资人是美国的大牌音乐人贾斯汀·汀布莱克，并曾经向Google、Motorola、Yahoo、Sony等大型企业提供HTML5技术支持。苹果加快HTML5的开发可能会在Safari和App Store方面做重要调整。

Mac 技巧

OS X 10.8下在通知中心里享受RSS订阅

OS X 10.8系统的Safari浏览器和Mail邮件都不再支持RSS订阅，苹果可能认为这个工具的用处越来越小。不过你还拥有使用RSS订阅的习惯的话，那么这个RSS.app 小程序倒是一个不错的选择，而且可以整合10.8的通知中心。

使用的方式也很简单，将其保存到应用程序文件夹，开启程序后Mac屏幕菜单栏上会出现功能图标选项，可以进行订阅管理、刷新时间、是否开机起送等操作。

如果有了新的订阅，通知中心会出现提示的。开发者本来将这个小程序送交Mac App Store，但是审核没通过，需要的读者可去开发者页面下载：http://www.rssapplication.com

@TOM

找回苹果Safari 6的delete 键返回网页功能

苹果Safari 6浏览器的速度和体验比Safari 5好很多，但有一点挺不爽的：以前我可以按delete键后退到上个网页，升级到Safari 6后这功能没了，默认只能鼠标点击工具栏最左边的箭头或两指在触控板上向左横扫才能后退。

如果你想找回以前的按delete键后退功能：退出 Safari，打开终端粘入下面这行命令，回车。

```
defaults write com.apple.Safari com.apple.Safari.ContentPageGroupIdentifier.WebKit2BackspaceKeyNavigationEnabled -bool YES
```

重启 Safari 浏览器，delete 键的后退功能又回来了，去掉改功能则将最后的YES改为NO。

@托托

责编 | 杨璐　美编 | 夏岚　组版 | 邱婷　责校 | 杨志刚

舞动指尖

笔记本触控板应用特技

@暮光之子

如今还有部分用户不太习惯操作笔记本触控板，不过它不仅现在是标配设备，在未来也是很有前途的。IFA 2012大展上，惠普展出了一台Win8系统Spectre One一体机，抛弃触控显示屏而配备触控板，这就是很好的例子。事实上，如今的笔记本触控板大多支持两点触控，有些还支持三点、四点。只要掌握了一定的操作技巧，在触控板上玩那些华丽的翻页、旋转、拖动技巧，完全可以代替鼠标操作。接下来，活动活动筋骨，让你的手指“舞动全场”吧。

触控板不比鼠标差

很多人认为触控板灵敏度比鼠标差很多，不易于操作。其实，通常是廉价笔记本采用了低规格的触控板才会出现这种情况。而主流本特别是高端本的触控板，都有较好的使用感受，而且笔记本厂商还在触控面积、触感、识别精度上不断改进，依靠触控板本身就能应付日常的鼠标操作，若再配合一些高级设置技巧，还能实现复杂的手势操作，甚至比鼠标还方便。所以大家会看到很多苹果笔记本用户都不太习惯外接鼠标就是这个道理。

触控板的原理是借由电容感应来获知用户的手指的移动情况，对手指热量和力度并不敏感。当用户手指接触到触控面板时，面板上的静电场会发生改变，一个印在面板表面上的手指轨迹传导线路（传感器）会感应出变化，而在表面下的一个特殊集成电路板会不停地测量和报告出此轨迹，从而探知手指的动作和位置。不过，手汗和灰尘会影响触控板的识别精度。

小贴士：

如何鉴别多点触控?

很多人最关心的问题是自己的触控板到底支持几点触控？这个问题很好解决。安装最新的触控板驱动，在控制面板中打开Synaptics TouchPad窗口，在“多指手势”项目中显示的手指数量即为你触控板最大支持的触控点数。

首选官方触控板驱动

建议首选安装笔记本厂商官方提供的触控板驱动，因为Synaptics会先给OEM厂商提供最新的驱动、增加新的功能，官网的驱动界面也比公版驱动界面更加直观。

升级驱动换来新功能

全球最著名的触控板制造商是Synaptics，于1995年推出了触控板接口规格，并迅速成为业界的领导者。目前，90%以上的笔记本都采用了Synaptics触控板，它在业界中的地位就像是处理器中的英特尔。由于它具备优秀的触感和强大的可编程能力，被各大笔记本厂商采用，这些厂商又开发了适合自己笔记本的特殊功能。戴尔、惠普等厂商都开发有自己的触控板驱动程序，可对其进行细微功能的调节。

如果找不到官网驱动，也可以安装公版驱动程序，凡是Synaptics制造的触控板都能装。升级后，即可换来十分丰富的功能，比如边角自定义、多指操作等。在Win7系统的“控制面板”中打开“鼠标”窗口，进入“硬件”标签页即可查看触控板制造商。确定是Synaptics触控板设备后，下载最新驱动（synaptics_touchpad_16.2.10.20-allos，下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），根据系统对应安装32位或64位版本的驱动。

不同版本的Synaptics驱动界面有少许差异，但不影响功能设置

用手指舞动触控板

装好驱动之后，我们就可对触控板进行细微调节了。不管你的笔记本支持几点触控，下面的设置技巧绝对会给你的操作便利性带来极大的帮助。相信大家在设置之后，再不会对苹果笔记本那舒适的触控板望而兴叹了。为了便于统一介绍，文本以Synaptics触控板公版驱动界面为例进行介绍。以下设置统一在Synaptics TouchPad属性窗口中进行。

A.页面滚动

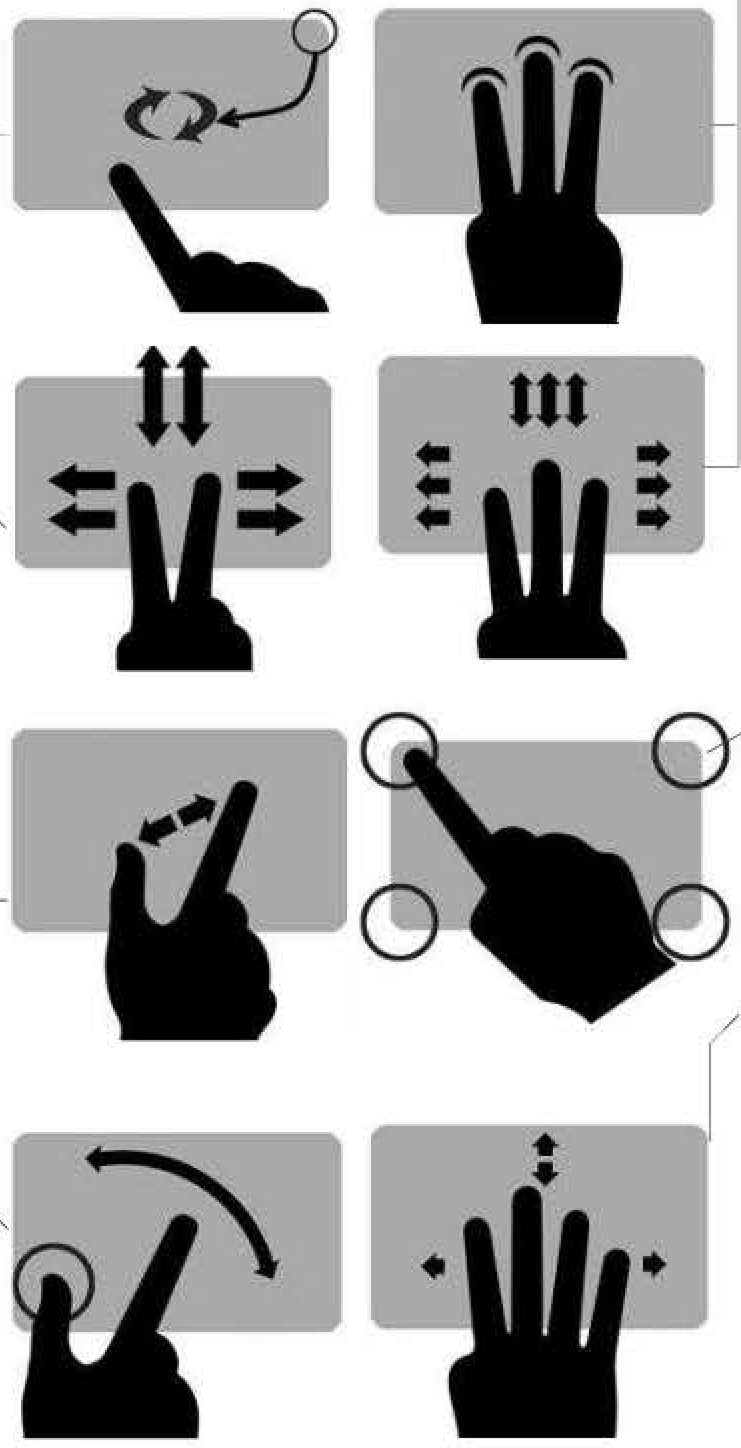
单指滚动：勾选“滚动”选项，在“设定值”窗口中勾选“启用垂直滚动”和“启用水平滚动”，此时在浏览页面或文档时，单指在触控板边缘的滚动区域中滑动，即可快速滚动页面。勾选“启用ChiralScrolling”后，单指触摸滚动区域，然后滑到触控板中心，做连续画圈动作即可保持页面滚动，非常实用。

双指滚动：勾选“双指滚动”，在“设定值”窗口中勾选“启用垂直滚动”和“启用水平滚动”，此时当双指在触控板中间滑动时即可滚动页面。习惯了苹果笔记本的用户可勾选“启用翻转滚动方向”，此时的操作更像是将触控板当作触控屏的感觉，直接用双指拖动页面。

B.图片浏览

双指缩放：勾选“收缩缩放”选项后，浏览图片时即可用双指进行收缩或放大图片的操作。由于不同型号的笔记本触控板的灵敏度不同，建议在“设定值”窗口中滑动设置条调节缩放速度。

双指旋转：勾选“旋转”选项，在“设定值”窗口中勾选“启用抠轴旋转”即为用双指以90度旋转图片；勾选“启用ChiralRotate”即为用单指旋转图片。



C.程序控制

三指点击：勾选“三指按压”选项，在“设定值”窗口中利用“添加”按钮指定程序路径后，设定一个应用程序。此时三指同时触碰触控板即可调用该程序。

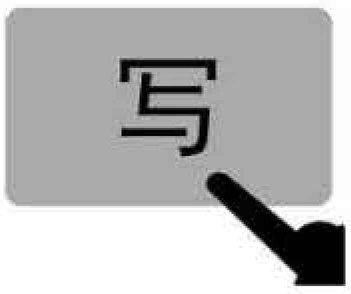
三指滑动：当设定好三指点击的程序后，再勾选“三指轻击”即可通过三指滑动来切换程序界面。比如在IE浏览器中，可用三指滑动切换不同页面；在图片浏览器中可通过三指切换显示图片。

D. 四角应用

单指触击：对于不支持多点触控的笔记本来说，该技巧能加快操作速度，十分有用。在Synaptics TouchPad设置窗口的“触击”选项中勾选“启用触击”和“启动触击区域”。现在，触控板的四个角就予以了功能，可以自行定义。默认情况下，触击左上角是显示桌面、触击左下角是打开开始菜单、触击右上角是最大化窗口、触击右下角是最小化窗口。

E.切换程序

四指滑动：在“四指按压”选项中勾选“启用四指垂直轻击”和“启用四指水平轻击”，此时，四个手指同时上下或左右滑动触控板时即可快速切换正在运行程序。这里注意必须要开启Aero效果后，才能实现Flip3D切换特效，Windows家庭基础版无法实现该特效。



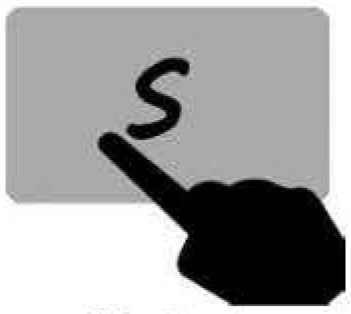
F.手写输入

单指手写：安装好Synaptics触控板公版驱动之后，下载并安装“兰亭笔记本触摸板手写程序”（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），你的触控板瞬间就可变成一个手写板，用手指手写输入汉字。当启用手写程序后，整个触控板都是手写的范围。当写入汉字后，菜单界面左右两侧会显示候选字，手指触击触控板左右两侧即可选定，而手指触击触控板最上方边缘即可切换鼠标状态、手写输入状态，以及软件设置状态。

小贴士：

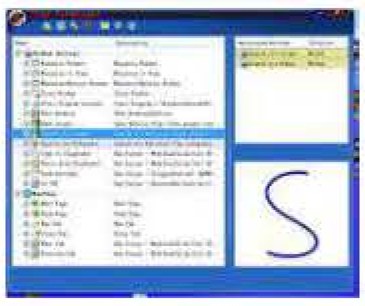
预防手掌误碰触控板

进入“PalmCheck增强”设置窗口，将滑动条拖到最大，可避免手掌意外接触触控板带来的光标漂移现象。



G.手势操作

单指手势：本本只支持单点触控的朋友别着急，这里介绍一款加强单指触控操作便利性的工具Just Gestures（多点触控板也可正常运行，下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）。安装好Just Gestures后，每次开机会自动运行，当要使用时按住触控板右键，同时在触控板上画出指定手势即可。该程序预装了一些手势动作，比如画出一个“S”立即打开谷歌搜索网页，从左向右画一条横线是前进页面，从右向左画线是返回页面；画一个“L”是关闭当前窗口；画一个“N”是打开记事本……当然所有手势可以自定义，比如可以定义一组视频播放手势，方便看电影等等。



责编 | 穆测波 美编 | 夏岚 组版 | 何雪松 责校 | 杨志刚

板 行情

10月底随着Win8的正式发布，各个厂商的变形超极本也开始逐步解封，在市场上已经能够买到触控变形超极本。由此今年的超极本市场完成布局，高中低端市场也逐渐明晰，此时，消费者可以根据自己的预算和需求进行选择。

市场梯次布局完成 用户怎么选

高端市场 全固态一统天下

东芝Z830在轻薄控眼中依然属于首选产品

宏碁S5的电动隐藏接口设计非常炫

在传统形态的超极本高端市场中，全固态硬盘依然是标配，与此同时，它们更加注重用户的使用体验，在键盘、屏幕的选择上比较考究。而且都有各自的卖点，比如戴尔的XPS13就将目标人群对准了企业高管，东芝的Z830高端版依旧主打超轻薄、全接口的形象。

戴尔的XPS13从发布到现在都属于稀罕之物，即使到目前为止除了在官网购买，如果到传统渠道询问依然需要缴定金预订产品。产量之少可见一斑，从戴尔官方的反馈来看，产能不足依然是最大障碍。从使用体验看，XPS13拥有手感非常舒适的键盘，非常适合长时间使用，价格依然是从9999元起，i7版本价格在11999元。

东芝的Z830在最近进行了一次升级，处理器从SNB平台更新到IVB平台。从重量实测看（1.06kg），它依然是目前全接口超极本中最轻的。而从这点也让人不得不佩服东芝的设计实力。目前它在销售的两个版本（i5、i7）价格分别为9999元和10999元，搭配了最新的Core i5 3427U和Core i7 3667U处理器，对于极端轻薄控，Z830依然是超极本中的“神机”。

此外宏碁的S5以其独特的电动升降隐藏式接口设计得到不少消费者的关注。目前它最高配的i7款价格为9500元，相比发布时的价格降低了约500元。不过对于一款有着独特设计的产品还是值得，而且在256GB SSD中设置了RAID 0模式，可以让笔记本读写数据时在固态硬盘的急速上再提升一个档次。

购买建议：我们建议消费者在选择高端超极本时应该有几个标准，首先就是必须是全固态硬盘，这能够减少很多以后重装系统的麻烦。其次对于产品的操作舒适性要有要求，这个价位的超极本除了美观外，性能、散热乃至是否有背光键盘都应该成为考量的标准。

中端市场 独显超极本独领风骚

惠普Envy系列的外观设计非常棒，但可惜价格高昂

戴尔灵越14Z还拥有内置光驱，使之成为了全功能超极本

自从独显超极本上市后，消费者除了能够在超极本上获得轻薄、长续航的使用体验外，还能够对游戏方面的性能有所追求。目前独显超极本的性能几乎不输于传统本，而价格除了少数机型外更是与传统本持平，在这样的情况下，今年超极本市场的最大赢家也许就是受中国用户欢迎的独显超极本（在国外市场上独显超极本很罕见，即使传统本中有独显的也不多）。

在众多独显超极本中，惠普的Envy4/6是属于比较高端的了。不过从销量来看，目前卖得最好的却是采用相同造型的Envy系列超轻薄本（区别就是没有使用固态硬盘）。但是在说到独显超极本时依然不能跳过这款机型。它拥有性能不俗的HD 7670M独立显卡，搭配了Beats音效系统，在娱乐性方面非常不错。不过高昂的价格依然是它最大的软肋，目前Envy6的IVB i5版价格为6800元，Envy4的IVB i5版价格为6450元。而与之同设计的Envy4/6超轻薄本价格却要低1000元左右，巨大的价差也造成了它超轻薄本火，超极本销量不佳的现状。

戴尔灵越14Z目前主打的是采用IVB Core i3 3217U处理器的版本，它使用的是HD 7570M独立显卡，并且在扬声器方面使用了临场效果非常不错的Skullcandy扬声器并采用了目前笔记本中音效调节最棒的Waves MaxxAudio。它能够为消费者带来极佳的娱乐体验，实际效果在独显超极本中属于顶级的。而且价格只要4999元，这对于想要超极本又看重娱乐性的消费者而言是个好消息。

购买建议：独显超极本的诞生就是为了迎合消费者的娱乐需求，所以显卡的性能强弱是它的一个重要衡量指标。虽然低端的独立显卡也能够让用户在降低画质的前提下运行一些游戏，但这也违背了消费者选择独显超极本的初衷。此外，扬声器好的机型也应该得到大家的青睐，这会让你的娱乐享受提升一个档次。

低端市场 性价比是唯一标准

惠普的Pavilion14 3999元的价格还是能够吸引不少消费者

神舟的超极本外观都差不多，但胜在性价比极高

在低端市场中，目前各个厂商也投入了不少力量，比如前段时间惠普就发布全民超极本Pavilion 14将惠普的超极本价格拉低到3999元。同时作为性价比代表厂商的神舟也推出了低至2999元的超极本，这一举措已经彻底颠覆了超极本高价的形象。

目前低端市场中性价比最佳的就是神舟UI43B D0这款机型，它使用的是IVB Core i3 3217U处理器和64GB的全固态硬盘。虽然硬盘空间有点小，但是它还预留了一个硬盘位置，方便消费者自行添加硬盘。而最关键的是，它的价格只有2999元，这一价格到目前为止，甚至有可能在很长的一段时间内都不会有厂商能够打破。

惠普的Pavilion 14号称平民超极本，搭载IVB Core i3 3217U处理器、采用32GB SSD+500GB HDD的混合硬盘方式，在性能和续航方面也有不俗的表现。

购买建议：这个档次的超极本，性价比是唯一的选购标准。同时，我们提醒大家，超极本要有几个必备要素才能称之为超极本，首先是要有固态硬盘，因为这个能够保证快速启动和从睡眠中恢复系统，另外低电压处理器也是其长续航的一大保证。

变形本市场 观望为主

10月底，随着Win8的正式发布，不少变形超极本已经开始在市场上正式销售了，其中诸如联想YOGA卖到了6999元（在一些电商上甚至卖到了6699元）。此外，索尼Duo11也公布了其高端版的售价，为13399元。紧随其后，还会有不少变形本上市，但是我们以前就说过，目前变形本市场还不成熟，各种变形设计还需要经过时间的考验。

更为关键的是Win8系统在我们看来还属于半成品，只有等到它的应用大量出现，且能够真正满足用户需求时，它才拥有让用户使用的充要条件。

购买建议：目前应该以观望为主，不可盲目出手。对于确实想要尝鲜的朋友而言，我们认为还是尽量选择便宜的产品，当然采用ARM处理器的变形本我们不推荐，因为它们使用的系统是Windows RT，这个系统极度缺乏软件和应用支

板 资讯

碳纤维机身和180° 开合角度都是它的亮点

同心圆图案的A面设计是华硕Zenbook超极本的一大特色

烈焰红的U410已经卖到5000元以下

降400元仍是天价

ThinkPad X1 Carbon 高配版价格松动

ThinkPad X1 Carbon上市以来就拥有不菲的身价，而它采用碳纤维机身，搭载Core i7 3667U、256GB固态硬盘，屏幕分辨率达到1600×900的高配版价格更是达到19000多元。日前，这款具体型号为34444HC的高配版下调了400元，不过相比其他产品仍然是属于天价机型。再加上最近不少厂商推出的变形超极本直接就将目标用户定位在了商务人士，成为X1最直接的竞争对手，如果X1不降到1万元左右，那么它对消费者的吸引力将十分低下。

系统升级

华硕UX31高配版升级Win8操作系统

10月23日，在Win8发布之后，华硕就将UX31高配版的原生操作系统由Win7升级到了Win8。本次升级的机型具体型号为UX31K3517A，配备了Core i7 3517U处理器、256GB固态硬盘以及13英寸全高清显示屏。不过比较遗憾的是，虽然属于高配版超极本，却无法提供屏幕触控操作的方式，用户难以通过这款产品感受到Win8的最新特性。同时，这款产品的价格也非常高，达到了11999元。

还可以再低点

联想U410仅需4899元

联想在发布了YOGA之后对旗下的很多超极本都开展了促销活动，在联想的官网商城上也开展了不少酬宾活动。不过最实际的还是产品本身的降价。近日，联想下调了U410烈焰红这个类型的售价，在亚马逊上仅需4899元就可以购入一台配备了Core i5 3317U处理器、4GB内存、GT610M独立显卡，使用500GB HDD+24GB SSD混合硬盘方式的U410超极本。不过我们认为这个价格还不够惊艳，相对于起价极有诚意的YOGA来说，U410目前的价格还应该再低点。

责编|杨澍 **美编**|夏岚 **组版**|谭奇琦 **责校**|杨志刚

电商热推评点

我们采集知名电商的热推笔记本产品，对其进行价值分析，帮助大家能够正确辨别产品的优劣。

宏碁 E1-571G

3499元

推荐指数：★★★★

■ Core i5 3210M/4GB/500GB/GT620M/15.6英寸 1366×768

点评：虽说IVB平台布局完成没有多久，但是它的销售周期会很短，宏碁的这款IVB i5的独显15.6英寸笔记本价格下探到3500元以下就是证明。这款笔记本的配置中显卡性能稍弱，其他的都属于主流。关键是价格非常抢眼，值得大家选择。

神舟 精盾K480N-I7 D1

4199元

推荐指数：★★★★★

■ Core i7 3610QM/8GB/500GB/GT640M/14英寸 1366×768

点评：神舟IPO通过后，似乎抢占市场份额是它的下个工作重点。这款IVB i7笔记本拥有非常高的配置，在14英寸机型中几乎属于顶配了，但是它的价格只有4199元，这个价格让人大跌眼镜，跟不少厂商的IVB i5本一个价了。极度推荐非常在意性价比的朋友选择。

宏碁 V5-471G

3466元

推荐指数：★

■ Core i3 2367M/4GB/500GB/GT620M/14英寸 1366×768

点评：在IVB i7本可以卖到4199元，IVB i5本可以卖到3499元的今天，一款SNB i3的笔记本居然还敢卖到3466元。我们只想对大家说，请无视该机，并把眼光投到上面两个电商的热推机型中去吧。

联想YOGA 13

6699元

推荐指数：★★★

■ Core i5 3317U/4GB/128GB SSD/HD 4000/13.3英寸 1600×900

点评：联想YOGA是一款备受关注的变形触控超极本，这款产品被誉为最具量产相的变形本，虽然它在苏宁易购上依然是属于预售，但是比官网的6999元少了300元，虽然不多但是也能够成为消费者选择在此购买的理由之一。

本周电商一句话点评：本周电商热推产品大多数比较惊艳，价格和产品都让人满意，唯独国美网上商城热推的产品太让人无语。

Win 8 Ready!

抢鲜Win8推荐这些本本

2012年注定和等待结缘，不是等世界末日噢，而是年初等IVB、年中苦等Win8发布、年末等预装Win8的笔记本上市。其实，这真不需要等。毕竟，不少笔记本已经为Win8做好准备，心急的你，只要现在买好心仪的笔记本，等Win8上市后再进行升级，就可以了。

小贴士 | TIPS

Windows 8推荐配置要求：

CPU：双核主频2.0GHz 以上

内存：2GB或更高DDR2 内存以上

显卡：集成显卡（64MB显存）或独立显卡以上

硬盘：20GB以上可用磁盘空间

戴尔 灵越15R 特别版

配置：15.6英寸1920×1080/Core i7 3612QM/8GB/1TB /HD7730M

15R特别版配置的彪悍无须多说，除了处理器外，8GB的内存和1TB硬盘在笔记本中都难得一见，而全新的HD7730M显卡，也能够保证在Win8环境下，依旧有较高性能。更为难得的是，这款笔记本还使用了1080P的全高清屏，这下，看电影爽了，而暗合Win8触控界面下，需要更大画面的需求。再说那阳极氧化铝外壳，不只是看着美（密集恐怖症除外），摸着爽，还格外结实和耐磨，对延长整机使用年限，大有好处噢。

联想Y480N-ISE

配置：14英寸1366×768/Core i7 3610QM/4GB/1TB /GT650M

彪悍，就要有它的特异性，Y480N-ISE即有强大的CPU和1TB的大硬盘，更把GT650M这样强悍的显卡装进14英寸的机身内，再加上2GB DDR5的显存，较之同样拥有384个流处理器的GT640M，有30%左右的性能提升。这样，在Win8引发的新一轮游戏大潮中，可以支撑久一点，用的时间长一点。这才是省钱啊。要说悲催，就是那N年不变的1366×768分辨率的屏幕，高分屏大潮挡不住，小Y觉悟吧。

宏碁 V3-571G

配置：15.6英寸1366×768/Core i7 3630QM/4GB/1TB /GT640M

配置相当出色，价格相当诱人，主打性价比的宏碁V3表现得相当出色。而宽大的腕托和小键盘区，也让它使用起来更加方便。触感较好的磨砂触控板也让它在Win8下触控感觉有所提升，而不错的显卡，也足以让它在Win8环境下奔腾那么几年了。不过低价也有后遗症，尽管这款笔记本外观也挺漂亮，但整体塑料感较重，而圆柱形的转轴，难免让人有复古的感觉，再加上细节设计上的一些缺陷，如斜杠键与回车键居然相连，半高的方向键等，对使用有一定的影响，也影响了这款机型的价值。

惠普dv6-7045tx

配置：15.6英寸1366×768/Core i7 3620QM/4GB/750GB /GT650M

独特的外形，漂亮；铝合金外壳，保证整机够结实；魔声音效，让音乐更有动感；还有强悍的GT650M显卡，让游戏更精彩。dv6-7045tx的表现还是比较均衡的，再加上普通机型中少见的指纹识别和3个USB 3.0端口，那是既安全又方便。而手感不错的触控板能为Win 8的使用助力良多。整体而言，还是一款相当不错的机型，要说缺陷，还是那1366×768的屏幕，美版的dv6可选全高清屏，为啥在国内，这一选项就消失了呢？不给力啊。

同方X46F-i3618101

配置：14英寸1366×768/Core i7 3612QM/8GB/1TB /GT650M

不到6000元，就可以买到如此高配的IVB i7，而近期官方旗舰店的活动，更是让其价格大降五百元。清华同方X46F的性价比可是相当高。而且，这款笔记本还采用了金属外壳，内外兼修的确很不错。高配、结实，这样的笔记本在Win 8时代，足以应付各种需求。同时，这款笔记本还融合了不少笔记本的经典元素，如传统ThinkPad屏幕边框的屋檐设计，Sony笔记本的圆形转轴等等，不过吧，外形是美是丑，就是见仁见智的事情了。而且只有一个USB 3.0端口，少了点。

索尼 SVE14A18ECW

配置：14英寸1600×900/Core i7 3612QM/4GB/750GB /HD7670M

单纯从配置看，索尼 SVE14A18ECW的性价比并不算出色，不过，有VAIO的号召力在那儿，再加上这款笔记本使用了1600×900分辨率的显示屏，增大了视野，也更符合Win8的需求。同时，它还支持简单的手势控制功能，这样，在看大片时，操控起来就方便了。但过于浓重的塑料感和仅有的一个USB 3.0口，不免会影响到大家的购买欲。而且那摄像头，看上去有点丑。

小贴士 | TIPS

Win8 非i7不可？

从Win 8的推荐配置来看，主频2GHz以上的双核处理器并不算高。IVB家族中，除了几款低电压处理器难以满足要求之外，其余常规电压处理器均可满足要求。在这种情况下，有必要为Win 8准备i7处理器吗？的确，只使用Win 8的话，如今市面上的IVB笔记本大多都能够胜任。

但Win 8对硬件的要求有所提高，而在Win 8发布之后，大批软件同样面临升级，这样，其对硬件要求必然也会有提升，在这种情况下为Win 8留有一定的性能余量，才能保证未来一段时间内，笔记本的流畅运行。而高端配置，让笔记本可以多用一两年，这样算起来，其使用成本不见得会比低端本高噢，为Win 8，电脑高配划算点。

编辑观点

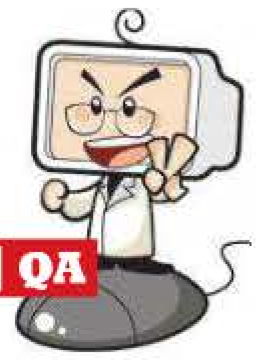
本本有系统 升级Win8只需 98元

苦等Win 8，还有一个重要原因是如今的笔记本只预装了Win 7，到时候升级Win 8，岂不是又要再多花几百大洋，亏大了。其实，不必多虑，为Win 8的平稳过渡，微软早就宣布，只要在今年6月2日至明年1月31日期间购买预装正版Windows 7家庭普通版、家庭高级版、专业版或旗舰版的笔记本，并包括有效的电脑厂商真品证书和产品密钥就有资格享受优惠——国内地区用户仅需花费98元就能购买并升级Win 8。

升级的方法也很简单，首先，登录Win 8升级网站https://windowsupgradeoffer.com/zh-CN填写用户和你新购买的笔记本信息，而后，再输入笔记本预装的Windows7产品密钥后（一般在笔记本的后部贴纸上）。只要完成这简单的两步，即可顺利地完成Win 8的升级优惠注册。在Win 8正式推出后，只要付款就可获得

新的密钥，以升级到Win8。

责编|杨澍 美编|夏岚 组版|谭奇琦 责校|杨志刚



必答小子 | QA

bd.icpcw.com

pcw-pc@vip.sina.com

购机帮你评

数控加工软件需要专业显卡

相间★相识：我是做计算机机械加工的，要用UG软件编数控加工程序，现有笔记本每做一个操作滚动条都要滚动好久，影响效率。因为经常换工作不能用台式机，请问现在换什么笔记本比较实用，如果普通笔记本没得选也可以考虑移动工作站。预算16000元以内，谢谢了！

其实对于专业渲染应用而言，当前的主流处理器并不会成为瓶颈，因此有这类需求的读者朋友应该将重点放在显卡和内存上，尤其是显卡，绝不能选择普通的游戏显卡（NVIDIA GeForce系列和AMD Radeon系列），因为这类显卡是基于DirectX API开发，而专业应用多是基于OpenGL API，找准了这个方向就不难选择了。在笔记本当中采用专业显卡的笔记本主要集中在高端商用系列，在这里我推荐12200元的ThinkPad T430（2344A320），搭载了NVIDIA Quadro NVS 5400M专业显卡，以及4GB内存和Core i5 3360M处理器，性能与耐用性俱佳。如果不在意重一点，那采用NVIDIA Quadro NVS 5400M专业显卡的戴尔Latitude E 6530（E6530-102T）也是很给力的选择，售价13000元的它还配备了8GB内存和Core i7 3720QM四核处理器。

有些产品并不在电商铺货

潘世江：你好，我最近准备购买个笔记本，相中了华硕的A56X3317CM-SL，与华硕S46EI317CM-SL相比少个光驱，却便宜了近700元，性价比很高。但为什么各大电商很少有A56的货，只在天猫有几个商家在卖，是不是A56有什么缺陷啊？

这个现象我们第一时间询问了华硕官方，得到的答复是因为铺货渠道的策略不同，因此A56在电商上比较少见，这款机型的主打渠道依然是传统的卖场，并不是有缺陷，对它有兴趣的话应该去卖场看看。除此之外，在北京等一线城市，Core i5 3317U版的A56与S46的价差仅为100元左右，并没有达到700元那么夸张，因此我得提醒这位读者谨防遇到奸商故意抬价。

传统本更适合高负载应用需求

Zhioaw：您好，我想买个笔记本。轻薄、好看、性能也不要太差，经常看高清电影1080P，玩主流的3D游戏（《穿越火线》之类的）。当然最主要的是用些大型的工作软件绝对没问题，因为我们正在学。看中了三星9系列的超极本，但不知如何，求解答或者推荐别的也行，最好别超7000元吧。

在我看来，这位读者对大型软件、玩游戏的应用需求，与超极本的应用方向有些格格不入，而且三星9系超极本的价格最低也要7900元，远超预算，因此总体而言这是不切实际的选择。7000元左右的高性能本非常多，相对较为轻薄的机型也不少，比如售价7299元的索尼S15118ECW，其外观足以让它在一众笔记本中脱颖而出，再加上足够优秀的性能（Core i5 3210M处理器、GT 640M独显）以及全高清分辨率15.5英寸屏幕，总体而言更能满足这位读者的需求。除此之外，戴尔Inspiron 14R特别版也是很不错的选择，虽然不算很轻，但外观也具备相当高的辨识度，Core i7 3612QM处理器、GT 640M独显、8GB内存与1TB硬盘的组合很是全面，扬声器效果也很出色，在观看电影时很带感。

华硕N56综合表现很不错

王笑：请问必答小子，三星700Z5C、三星550P5C和华硕N56这三款15英寸笔记本在做工、性能、用户体验（屏幕、影音、操作感）方面您推荐哪款？谢谢！

这三款产品的价格区间是比较明显的，最低的550P5C为6800元，而华硕N56以7400元居中，700Z5C以7699元为最高。在做工方面三者几乎是同一水准，都没有明显的问题。性能方面，三星的两款产品都有一定的不足，550P5C仅采用了Core i5 3210M处理器，而700Z5C则选择了GT 640M显卡，相对而言华硕N56的Core i7 3610QM处理器与GT 650M组合就更全面，内存也达到了8GB。同时，华硕N56XI361VZ-SL还配备了全高清雾面屏，三星700Z5C和550P5C的分辨率分别为1600×900和1366×768，差别较为明显，再加上华硕N系列标配了一个外置低音炮，配合B&O扬声器，影音效果在这三款本本中也属最强水准。因此综合来看，在这三款产品中，华硕N56是最好的选择。

低价位高品质本建议选老平台

葵：最近我女朋友想买台新的笔记本，看中了华硕品牌，平常就上微博、看电影、玩一些普通的网游。预算是3500左元右。最重要的是质量要有保证，因为她前一台笔记本经常出问题，请帮我推荐一下，谢谢了！

其实大多数品牌即便在低价本上，做工也不会妥协，不过用料与硬件配置在此价位确实很难兼得，既然比较注重品质，我在推荐时也就不强求最新的硬件平台了。在这里我推荐售价3300元的华硕X45EI2328VD-SL，这款本本搭载了Core i3 2328M处理器与GeForce 610M独显，在此价位已算品质优秀的产品，其余在此价位的华硕笔记本要么是笨重的15英寸本，要么就性能相对较差，X45系列是比较折中的选择。不过我得提醒这位读者，3500元左右的华硕笔记本长相都比较传统，这可是很容易被女生挑剌的哟。

不建议购买超低价机型

Eaglefs：必答小子你好，我想问3个问题。第一，2000元左右的ThinkPad到底是否值得购买？为什么电脑报每次提到的时候我都感觉是欲言又止？第二，通过MIL-STD-810F测试的笔记本是不是品质最好的并且环境适应能力最强的？第三，能否在不久的将来作一个联想IdeaPad Yoga 13和ThinkPad Twist S230U的详细评测，谢谢。

第一，对于超低价的笔记本，无论任何品牌我的建议都是：如果能多存点钱，即便再等一个月也尽量等，因为超低价的产品不仅配置极易过时，而且多为PC厂商清空老配件库存的“最后产品”，同时在用料设计上可靠性也相对较低。第二，MIL-STD-810系列是美国国防部的一套检测体系，严格来说能够获得此认证的笔记本的确在耐用性方面可以达到最高水准，不过这类笔记本的价格与体型可就会很夸张了。第三，无论Yoga还是ThinkPad Twist，测试都在我们的安排当中，只需密切关注《电脑报》即可！

电脑120

热量堆积是导致运行卡顿的一大可能

120：我有一台宏碁4741G笔记本，Core i5 460M处理器，GT 540M显卡，自带2GB内存，我又加了一条2GB内存。最近我在玩NBA 2K12，一开始还算流畅，玩了一段时间就有些卡了，一方面是笔记本比较热了，另一方面是不是内存比较小呢？我现在有200多元的预算，我有两个选择：一、买抽风式散热器。二、加内存条。请问加散热器还是加内存？如果加内存是买一条8GB内存，加在笔记本上和原有的2GB组成双通道好一些，还是买两条4GB内存组双通道好呢？

NBA 2K12也是我很喜欢并擅长的一款游戏，我也用笔记本玩，玩的时间也比较长（通常三小时左右），但并没有出现过卡顿的现象，而且我的本本硬件性能与这位读者基本相当，这款游戏还没有BT到4GB都无法喂饱的地步。因此我认为卡顿的发生并不是因为内存的问题，相对而言，热量堆积较多后系统自动降频倒是诱发这一问题的一大可能，我建议这位读者先用AIDA64和Furmark对本本进行考机测试，如果处理器和显卡温度超过90℃的话，建议进行一次拆机清灰并重新涂抹散热硅脂，然后再配合抽风式散热器，让本本由内至外都处于更清凉的状态。

系统与驱动安装不当导致运行缓慢

徐涛：小编你好，我是一个电脑新手，十一期间买了一台宏碁E1-471G 53212，装的是Windows 7 64位系统，用起来却有点卡，比如进入《英雄联盟》游戏时就很慢，暴风影音开启很慢，关机也很慢。请问小编是什么问题，有什么解决办法？还有关于电脑的使用有什么注意事项吗？有什么书籍可以用来学习关于电脑方面的知识吗？谢谢了。

据我所知，E1-471G 53212这款机型仅仅预装了Linux操作系统，也就是说这位读者的Windows 7是自行安装的，因此这些问题可能就是出自不稳定的盗版系统和不正确的驱动安装。建议重新安装来源可靠的操作系统，并按照芯片组→显卡→其他配件的顺序来安装驱动程序（如果随机光盘里的驱动程序有64位版的话，就安装这个版本，如果没有，我建议到宏碁官网下载相应驱动），相信这样一来问题就能得到解决了。笔记本的使用，我认为最基本的几个是：不要长时间高负载地玩游戏，尽量避免在灰尘较多的环境下使用，不安装来历不明的软件（包括驱动程序），养成定期清灰维护的习惯（比如每个季度清理一次）。关于电脑学习的书籍，可以参考大学教材或以案例和精华文章为主的《电脑报合订本》。

1600MHz内存可以正常使用

673015514：必答小子你好！由于我经常使用虚拟机和AfterEffects等软件，也常玩一些大型游戏，现使用32位Windows7家庭高级版，觉得2GB内存不够用，有时候会有些卡顿，想升级为两根芝奇4GB 1600MHz内存条，想请问一下我的主板支持不支持8GB 1600MHz的内存条？主板型号是戴尔07N90W。

戴尔07N90W芯片组应该就是P43芯片组，根据英特尔官方资料来看，支持8GB双通道内存没有问题，尽管1600MHz超出了官方参数，但实际上也是可以使用的，只不过在默认情况下运行频率会低于1600MHz。对于这位读者而言，最急需的就是重新安装64位操作系统，因为在32位操作系统下是无法完全识别4GB以上内存容量的。

每周说事 | Story

670M与670MX不得不说的故事

“对于任何显卡厂商而言，高端系列都是采用最新技术的顶尖产品。”这句话从道理上来听的确是毋庸置疑的，顶级产品本来就是展现厂商设计能力的舞台，没有理由用老技术。但在笔记本领域，至少在现在，这句话是不正确的，因为NVIDIA移动显卡的第二把手GeForce GTX 675M/670M都不是采用的最新开普勒架构，而是GTX 580M/570M的马甲版，硬件规格几乎完全相同。

而在近期，NVIDIA悄然放出了基于最新制程的GTX 675MX/670MX，目前市面上还暂时没有采用这两款显卡的本本出售，这也就意味着在NVIDIA移动显卡的顶端，现在只有GTX 680M是新产品，因此在购买顶级游戏本时，可得注意别买到采用马甲卡的产品了，我建议要么等一等新版GTX 675MX/670MX，要么就咬牙上GTX 680M，换代时节可得看仔细了。

高频问题解答 | FQA

低需求不等于低预算

最近不少读者询问：我的应用需求很低，只是浏览下网页、看看非高清电影、聊聊QQ听听歌，游戏也只玩《植物大战僵尸》这一级别的……是不是就没有必要追求硬件配置，买个便宜点的笔记本就可以呢？

黎坤：没错，这些都是最基本的PC使用需求，也几乎是我们每个人每天都会用到的需求。如果只是想满足最基本的需求，我建议笔记本都可以不买了，直接换平板吧。而如果还想继续用笔记本，选择产品的基本原则就是“在需求底线之上选择”，比如平时本来不怎么看高清，在买笔记本时就要求高清播放流畅；平时只玩《求生之路2》等要求不高的游戏，买笔记本时就要要求流畅运行《使命召唤8》……谁也不能保证自己的需求不会变化，毕竟电脑是要陪伴我们多年的伙伴，要从明后年的应用角度来思考，所以，低需求不等于低预算，更向前一步才是最重要的。

责编｜黎坤 美编｜夏岚 组版｜何雪松 责校｜曾灿

打造本本多媒体热键

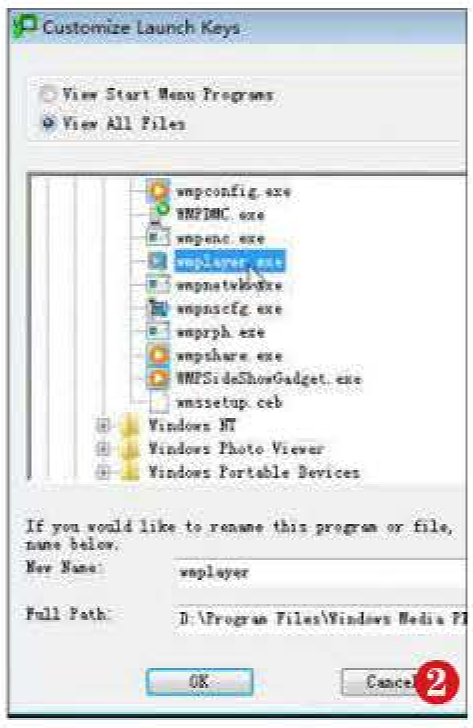
看点:恢复笔记本快捷按键

笔者用的是联想旭日 N220 笔记本，配置 Intel 酷睿 2 双核 T7100 处理器，标配 1GB 内存和 120GB 硬盘，预装 WinXP 系统，最近换了块 500GB 硬盘，并将内存升级到 2GB，于是也改装到了 Win7 系统，尽管运行速度还不错，但升级后热键失效，使用很不习惯。

上网查询得知，之所以热键会失效，是因为没有安装 Launch Manager 热键驱动，于是登录联想官方网站，但仅找到了 Vista 版本热键驱动，好在安装之后可以正常使用，但必须注意，安装时必须以管理员身份运行（鼠标右击安装文件，选择“以管理员身份运行”），否则安装时会出错。

F12
Insert
NmLk
Delete
ScrLk
Prt
Sy
1

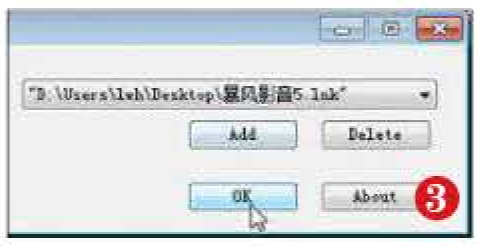
笔者这款笔记本有 5 个快捷键，从左到右分别为 NOVO 键、无线开关以及音量控制等（如图 1），可是按下 NOVO 键时，除了弹出一个对话框外却没有任何意义，何不自定义 NOVO 键功能呢？在开始菜单找到 Launch Manager 软件，运行后单击“Add”按钮，然后选择“View All Files”选项（如图 2），并找到你需要开启的媒体播放器快捷方式。



○ View Start Menu Programs
● View All Files

If you would like to rename this program or file, name below.
New Name: wmplayer
Full Path: D:\Program Files\Windows Media Pl

单击“OK”按钮，返回快捷软件主界面，在下拉菜单找到添加进来的程序链接，例如暴风影音或系统自带的媒体播放器，同时单击“OK”按钮（如图 3），这样当你按下本本上的 NOVO 热键时，马上会弹出你加载的媒体播放器，而当播放音乐或电影时，配合旁边的音量热键来操作就更方便了。



"D:\Users\lwh\Desktop\暴风影音5.lnk"

@萧惠

本本变智能监视器

看点:有效利用摄像头、视频录制

为了安全考虑，超市、药店、医院等公共场合都装有监视器，可将每个人的一举一动都记录下来，一旦发生突发性事件可作为证据。其实在宿舍、公司或自己开的小店里，借助相关视频录制软件，也可以将本本变成视频监视器，从而确保身边财物的百分百安全。

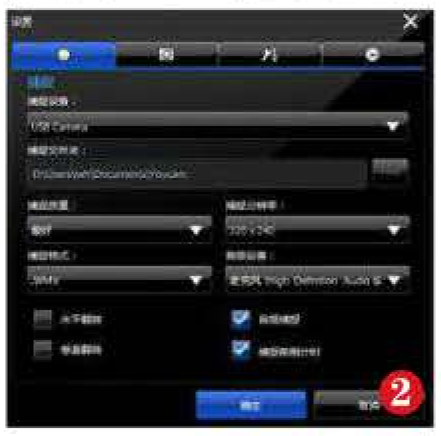
以笔者的联想扬天 M490 为例，该本本内置 720P 高清摄像头，配合 YouCam3 软件可实现视频监视，但由于出厂预装 Linux 系统，在升级到 Win7 平台之后，必须手动部署 YouCam3 软件，方法是登录联想官方网站，查询并下载 Lenovo YouCam 软件，安装后重启系统。

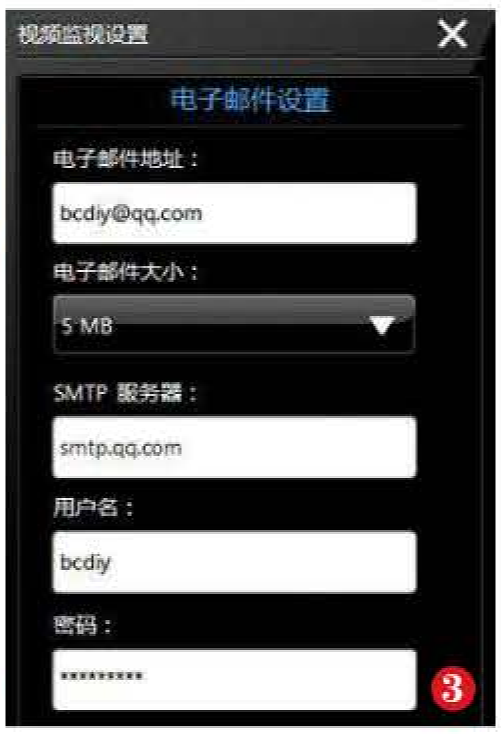
如果你要临时离开一下，又担心有人动你的东西，此时不妨用摄像头来监视本本前面的一举一动，确保本本摄像头处于可用状态，运行 Lenovo YouCam 软件，首先会显示视频预览窗口，如果由于环境光线问题导致视频画质不好，可以单击“增强当前的视频图像”图标，然后根据实际需求调节视频效果即可，也可单击“高级”按钮进行更详细的调节。

单击“视频监控”图标，如果弹出一个警告窗口，说明当天视频分辨率无法支持视频录制，请切换到“配置 YouCam 设置”选项页，然后将“捕捉分辨率”设为可录制视频，同时如果要录制有声影像，必须勾选“音频捕捉”选项，并选择正确的麦克风设备（如图 1）。

再次进入“视频监控”选项卡，此时软件右侧会出现视频监控设置界面，你可以按实际需求选择视频监视方式，如果只是暂时离开，不妨选择“连续录制”，确保本本前方画面一直被记录，但若离开时间较长，为了节省硬盘空间，建议选择“动作感应录制”（如图 2），这样当摄像头前方有人时会自动录制，没有人则停止录制，确保只录制有价值的视频画面。

提示:对于上班人士来说，每天午休期间都要出去吃饭，但又因挂 Q 或 BT 下载不能关机，此时不妨在“录制结束时间”下设定一个时间，这样在离开后本本开始录制前方画面，而当你回来后视频录制工作恰好结束。此外勾选“自动用邮件发送”选项，设置电子邮件后”（如图 3），一旦本本捕捉到 5MB 以上视频，便会自动发到你设定的邮箱里，这样在外面时，你可用手机或平板接收并观看视频影像，第一时间了解本本状况，确保本本安全无忧。





视频监视设置

电子邮件设置

电子邮件地址：bcdiy@qq.com
电子邮件大小：5 MB
SMTP 服务器：smtp.qq.com
用户名：bcdiy
密码：**********

@宁宁

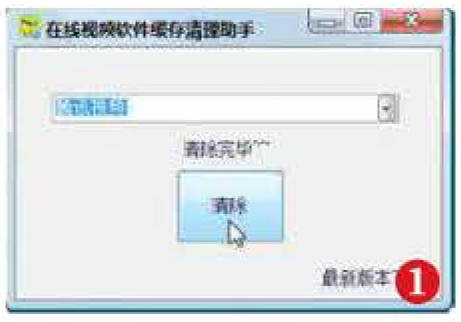
完美欣赏在线视频

看点:流畅播放在线视频、屏蔽多余广告

虽然笔记本的性能在逐渐提高，但仍然不排除有读者还在使用低配置老本的可能性，由于显卡性能低、内存也小，在比如看在线视频的日常应用时就会显得不太流畅，而且对于特别是上网本这种小屏幕本本来说，由于屏幕较小，视频里会有各种视频广告，本本屏幕上无法完全显示视频画面，严重影响视觉享受。如何解决上述两大问题成为了读者们很关心的事情，下面就来介绍两招实用技巧。

清理缓存，播放在线视频更流畅

其实并不是没有解决办法，除了升级内存提升运行速度，注册在线视频软件会员去掉广告外，还可通过第三方软件来解决问题。首先以 Xiaowo 软件为例，它是一款在线视频软件缓存清理工具，可支持 PPS、PPTV、百度影音、快播 Qvod、迅雷看看、腾讯视频等，如果你使用上述任何一款软件欣赏在线视频，且遇到播放视频并不流畅时，不妨用它来清理缓存。



下载并安装 Xiaowo 软件（下载地址:http://www.icpcw.com/bzsoft），运行后在下拉菜单选择你使用的在线播放软件（例如 PPS 或 PPTV），单击“清除”按钮后（如图 1），软件提示缓存已经清除，这样当你再次运行在线播放软件观看视频时，你会发现视频播放更流畅。

屏蔽广告，小屏幕也能舒适观看

如果你习惯在优酷、土豆看在线视频，由于播放页面上会有各种 Flash 广告或黑屏边框，这对于屏幕并不大的上网本来说很不方便，此时不妨用 OpenGG.Clean.Player 网页插件来帮忙，它可以去除优酷与土豆播放器中的黑屏和广告，让本本用户看在线视频时视觉更清爽。

但值得注意，如果是 Firefox 浏览器，需要通过 GreaseMonkey 脚本扩展工具才能安装 OpenGG.Clean.Player 软件脚本（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），而 Chrome 浏览器只需下载软件脚本后，拖进扩展页面就可以完成安装（如图 2）。

成功将软件脚本装入浏览器后，运行浏览器登录优酷网站，在打开视频播放界面时，右上角会显示“OpenGG.Clean.Player 已启用”字样，如果先去掉视频播放器周边的广告或黑边，只需单击“宽屏 / 窄屏”（如图 3），使用窄屏模式就可以无缝观看在线视频了。

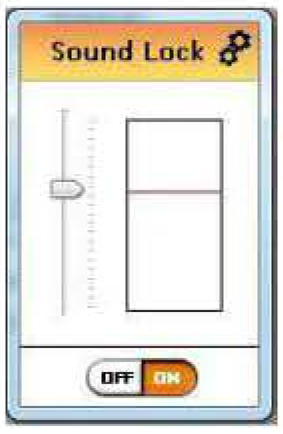
@ 大饼

锁定本本最高音量

看点:Sound Lock 限制音量

我们在用笔记本看电视或听歌曲的时候，都会遇到突然某一段声音特别大的情况。虽然本本喇叭声音不大，但笔者经常习惯外接一个 2.1 音箱或者接耳机听歌，受到苹果 iPod 的音量限制功能的启发，搜寻到了一款名字为 Sound Lock 的软件（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），通过它可以锁定笔记本的最高音量。如果电脑音量超过了设置的最高音量，会自动将声音调小。维持一定水平的最大音量，才不会被突如其来的大声吓了自己或吵到别人。

首先运行 Sound Lock，然后会在任务栏中看到一个锁头的图标。用鼠标双击图标就会弹出一个音量控制窗口，然后设定音量最高点。设置完毕后，点击 ON 按钮开启。以后只要笔记本的音量超过这个设置的最高音量就会自动下降，不会出现声音过大的情况。



@阎皓的皓

责编 | 穆测波 美编 | 夏岚 组版 | 何雪松 责校 | 曾灿

用好华硕超极本 2 秒开机功能

看点:快速开机、用好固态硬盘

商务白领经常都在公司、家里之间往返背着本本，有时甚至在出场或旅行中用本本办公，而超长待机的超极本，可为移动办公带来很多便利，可每天开机都要花费很多时间，确实不爽。笔者最近买了台华硕超极本拥有 Instant On 功能，可实现 2 秒快速开机（必须是固态硬盘），解决了本本开机慢的问题。

小提示 | TIPS

华硕超极本2秒开机功能基于Super Hybrid Engine Ⅱ技术而研发，该技术提供一项独特的Instant on功能，其工作原理是把资料数据存取在内存中，需要时直接把资料从内存中唤醒，而无需再经过硬盘，由于内存存取速度比硬盘快，所以可实现2秒开机效果。

Instant On 技术有多个版本，此前的版本功能单一，但适用于所有华硕超极本，而最新版本提供了两种可选模式，但仅支持采用 SSD 硬盘或 SSD+SATA 混合硬盘的机型，如果改装或重装系统，需根据情况选择相应版本的 Instant On 应用程序。

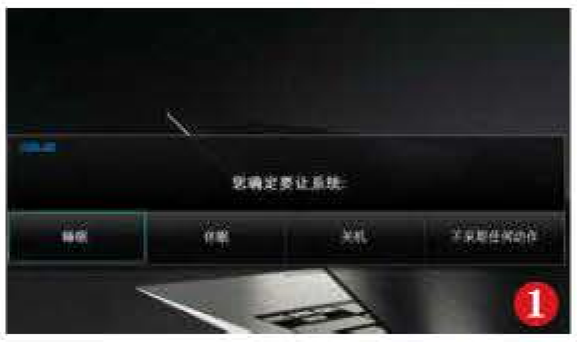
安装 Instant On 应用程序后，重新启动系统，再次登录本本后，屏幕右上角的小工具栏位置会显示 Instant On 图标，单击“设置”后选择“Enable”选项，接着弹出一个提示窗口，单击“应用”按钮后，这样就开启了 Instant On 功能，此时“开始”菜单中默认的“关机”按钮会变为“睡眠”按钮，关机时选择此按钮便可进入 2 秒快速开机模式。

当然在移动办公中，如果不方便使用鼠标操作，暂时又不想合上屏幕，也可以按一下本本电源按钮，此时系统不会直接关机，而是自动弹出一个对话框让你选择某一种状态，此时使用键盘切换到“睡眠”按钮上（如图 1），回车后便可将本本切换到 2 秒开机模式下。在待机模式下，当电量不足 5% 时，本本会自动储存作业状态时的所有资料至硬盘，并于下次开机时自行复原，完全不必担心因为电量中断而导致的资料流失。

进入“睡眠”模式之后，本本机身上的电源指示灯会变为闪烁状态，下次使用本本时，只要再次按一下电源按键即可唤醒本本（如图 2），而且整个唤醒的过程只需要 2 秒钟，这样当你每天下班时只需合上本本，隔天上班时轻按电源键，短短两秒即可唤醒使用。

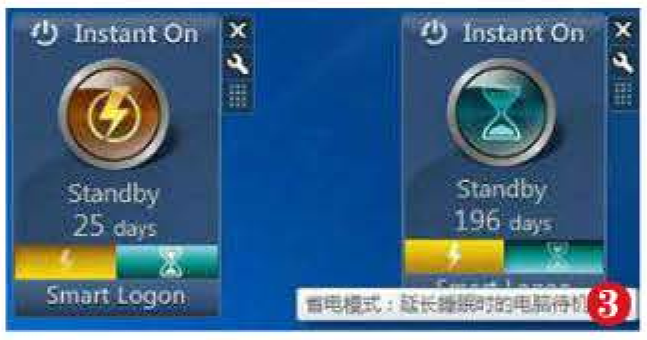
此外如果你长期使用本本办公，并对电池续航时间有较高要求，还可以根据需要选择不同的待机模式，方法是进入本本桌面后，在屏幕右上角的软件图标上切换，切换后会显示当天电池电量所支持的待机时间（如图 3），其中包括 Performance 和 Battery Saving 模式，在 Performance 模式下，本本电池满点时开机耗时仅需 2 秒，软件提示拥有 25 天待机时间；而在 Battery Saving 模式下，开机时间为 7 秒，软件提示可提供长达 196 天待机时间。

@黄小惠



①

delete
insert
pace
②



③

迅速下载未知字体

看点:用图片快速搜索字体

笔者的笔记本中储存了许多字体，这样在编排公司简报时才能游刃有余，但有时也会看到其他报纸上非常漂亮的、自己不认识的字体，如何知道这种字体并下载它呢？两步可以搞定！

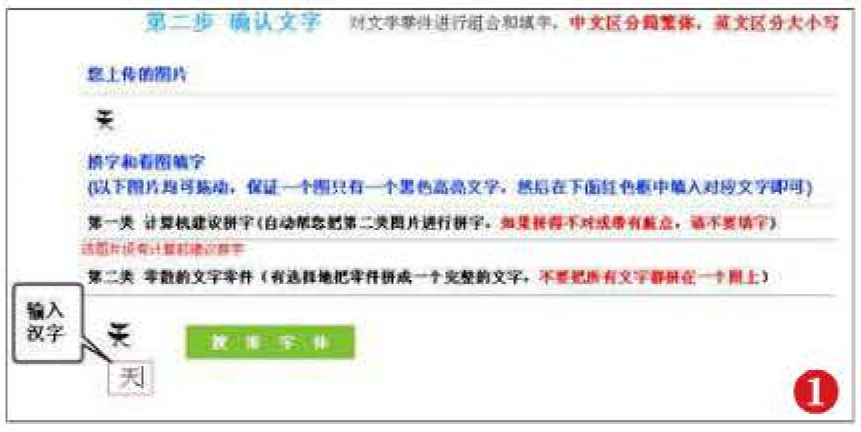
Step1.截图

用手机或数码相机截取未知字体图片，保存为常见的 jpg、png 或 bmp 格式。

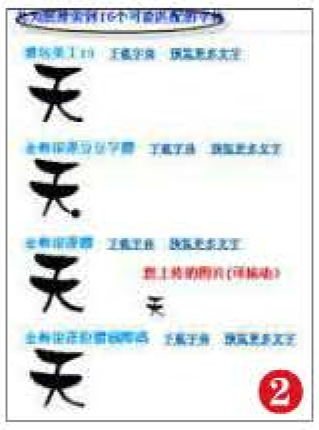
Step2.辨认

打开 http://www.qiuziti.com/index.htm 页面，单击“浏览”按钮，上传截取的字体图片，成功后，在打开的页面上可以看到字体图片（如图 1），在图片下方的输入框中输入截取的字体图片上的汉字，然后单击“搜索字体”，即可列出与该字体相近的多种字体，（如图 2），共找到 16 个可能与之匹配的字体，我们可以对照页面中可以拖动的、上传的字体图片，查找最合适的字体名称，然后单击右侧的“下载字体”进行下载、安装即可。

@吴忠仪



①



②

禁止他人动用本本

看点:键鼠禁用工具

在宿舍或办公室用本本时，难免偶尔要出去一下，但由于要开 QQ 或迅雷下载，此时又不想关机，而你离开后又怕别人动自己的本本，本本里的机密资料容易曝光，怎么办？

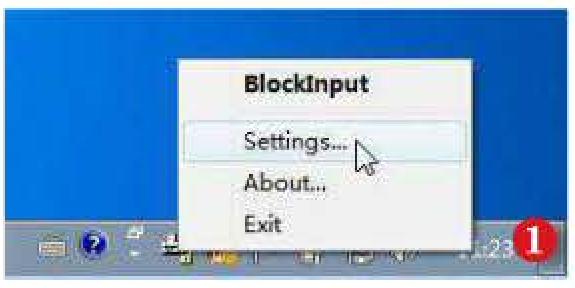
最简单的办法就是当你离开时，同时按下“Win+L”快捷键，这样系统会进入锁定状态，但又不影响程序的正常运行，不过必须使用用户账号登录系统，且即便锁定之后，别人也可以通过鼠标执行关机或重启等操作，这并不安全，如果锁定本本键盘和鼠标，岂不一举二得？

经笔者试用，BlockInput 就是一款相当好用的键盘鼠标锁定工具，它可以屏蔽键盘和鼠标功能，让你离开后不用担心别人动用本本，下载并解压 BlockInput 软件（下载地址:http://www.icpcw.com/bzsoft），为了方便使用，建议将软件快捷方式发送到桌面，运行软件后，右键单击任务栏图标，然后选择“Settings”选项（如图 1）。

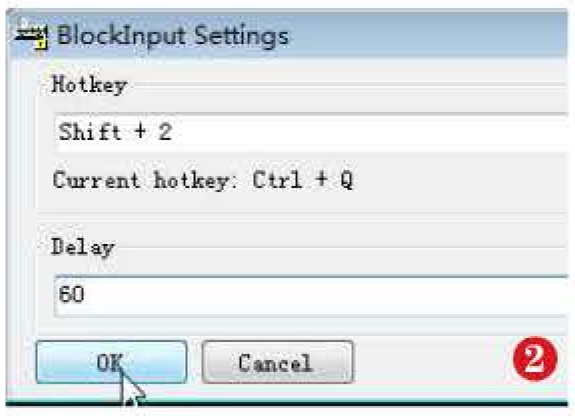
进入设置界面后，首先在“HotKey”下设定一个快捷键（例如 Ctrl+Q 或 F2+2），但值得注意，不要与本本自带快捷键冲突，否则无法使用或误操作，例如 F11 键是本本 WIFI 网卡开关，当你设定这个快捷键后，一旦按下 F11 键将会屏蔽 WIFI 连接。

在“Delay”下面，可以根据实际需要设定锁定键盘和鼠标的时间（以秒为单位），例如你要到公司楼下收快递，时间大概要 10 分钟（即 600 秒），那么输入“600”即可，如果只是去倒一杯水或拿一下文件，时间仅为 1 分钟（即 60 秒），那么应输入“60”数值（如图 2）。

按“OK”按钮后，当你要离开本本时，只需按一下刚才设定的快捷键，本本的键盘和鼠标就会同时锁住，不让别人操作。等你在指定的时间回来后，键盘和鼠标又会自动解锁恢复正常，从而让你在离开后既可避免别人动用本本，又不影响正常使用。



①


BlockInput Settings

Hotkey

Shift + 2

Current hotkey: Ctrl + Q

Delay

60

②

@fang.jian

让笔记本变智能闹钟

看点:自动唤醒笔记本、定制私人闹钟

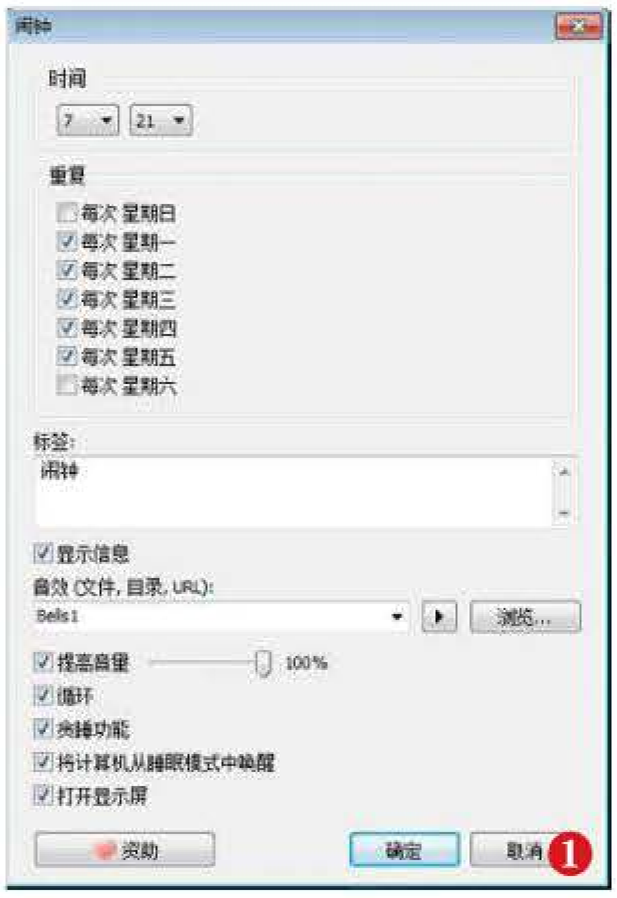
商务人士每天都忙于各种事务，上下班、出差开会都要准时准点，但总是苦于疲惫难以准时起床，此时闹钟就成为了最好的叫点方式，不过如果你每天都“本不离身”，何不用本本作为闹钟呢？需要时让本本自动唤醒，并自动播放自己选定的音乐，提醒你马上起床。

当然，要让本本智能化闹铃，必须有一款智能化闹铃软件，而 Free Alarm Clock 就是这样一款闹钟软件，下载并安装 Free Alarm Clock 软件（下载地址:http://www.icpcw.com/bzsoft），运行后单击“添加”按钮，然后设置闹铃计划，例如周一到周五闹铃，而周六和周日不闹铃。

值得一提的是，在设置闹铃计划时，必须根据实际需求来设定，首先在“时间”下选择要闹铃的时间，并在重复下选择闹铃的日期，例如上班期间每天 7 点 21 起床，将时间设为 7 点 21，并同时选中周一至周五，同时为其选择一首作为闹铃的 MP3 音乐（如图 1）。

如果不关机让本本定时闹铃，不仅浪费电能，且影响本本使用寿命，而关机又无法自动开机，因而对于商务人士来说，通常不使用时让本本处于睡眠模式。而此时要唤醒本本，必须选中“将计算机从睡眠模式唤醒”。如果节省电量，不想让屏幕亮，必须去掉“打开显示屏”，当然，如果你有赖床的习惯，不妨勾选“贪睡”功能，并在“设定”下选择贪睡时间。

根据需求设定每周、每天的闹铃计划，并为每个计划配上不同的音乐铃声，设定完毕后，会在主界面显示闹铃列表（如图 2），这样只要开启了软件，当到了你预设的时间，哪怕本本处于睡眠模式，也会自动唤醒并播放你设定的MP3 音乐，提醒你时间到了。


闹钟

时间
7 : 21

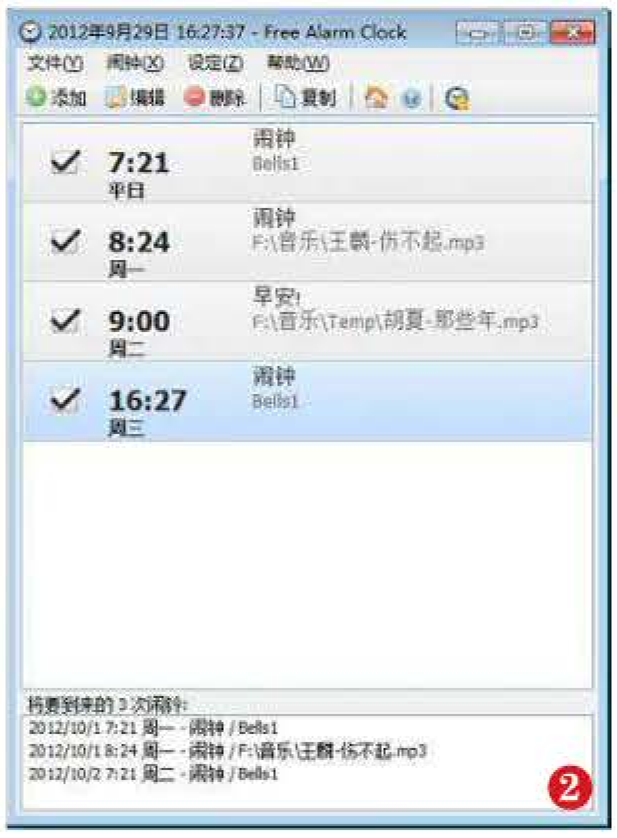
重复
☐ 每次 星期日
☑ 每次 星期一
☑ 每次 星期二
☑ 每次 星期三
☑ 每次 星期四
☑ 每次 星期五
☐ 每次 星期六

标签:
闹钟

☑ 显示信息
音效 (文件, 目录, URL):
Bells1

☑ 提高音量 100%
☑ 循环
☑ 贪睡功能
☑ 将计算机从睡眠模式中唤醒
☑ 打开显示屏

①


2012年9月29日 16:27:37 - Free Alarm Clock

✓ 7:21 平日 闹钟 Bells1
✓ 8:24 周一 闹钟 F:\音乐\王麟-伤不起.mp3
✓ 9:00 周二 早安! F:\音乐\Temp\胡夏-那些年.mp3
✓ 16:27 周三 闹钟 Bells1

将要到来的 3 次闹铃:
2012/10/1 7:21 周一 - 闹钟 / Bells1
2012/10/1 8:24 周一 - 闹钟 / F:\音乐\王麟-伤不起.mp3
2012/10/2 7:21 周二 - 闹钟 / Bells1

②

@吴祥峰

责编 | 穆测波 美编 | 夏岚 组版 | 李成刚 责校 | 啓灿

暗黑的心 网游的壳

《火炬之光 2》笔记本玩家测试

如果说起它的开发商——西雅图 Runic Games 公司，或许你还很陌生，但是这个公司的工作人员曾经开发的一部作品你一定知道——《暗黑破坏神》和《暗黑破坏神 2》。没错，他们就是原北方暴雪的开发人员离职后组建的新公司。而《火炬之光》以高度还原暗黑系列而闻名于世，《火炬之光 2》是他们集大成的一部新作品，而它的发行商，则是中国的完美国际公司。

《火炬之光 2》秉承了《火炬之光》的动漫风格，游戏中的画面卡通风格看似幽默，游戏的内容却很正统，虽然卡通风格可以规避血腥、暴力等带来的风险，但是卡通不幽默能否被世人接受，还是一个问题。

游戏继续以探索和剧情为主线，玩家可以装备两套武器，同时与《暗黑破坏神》一样可以装备套装、镶嵌宝石等等。服装的样式也是多种多样，从模型上，就能看出制作组的用心，各种服装都有一定的区别，而不是换个颜色草草了事。

天赋和属性也沿袭了《暗黑破坏神》系列的一贯特点，每升级一次，便增加一点天赋，增加五点能力分配。天赋提供的技能偏少，五六种主动技能，常用的技能更少，只有两种，技能的不平衡导致其他技能使用率低下，同时被动属性的增加也会使得主动技能的天赋树选择更加渺茫。

此外，《火炬之光 2》集成了不少网络功能，允许局域网和互联网对战，结合它的一些游戏特性，似乎就是一款 MMORPG（多人线上角色扮演游戏）。而完美国际则是一家以网游起家的公司，那么《火炬之光 2》成为网游的日子应该不会太远了。

玩家测试报告

以下参加评测的 6 名玩家均获得 50 元奖励。欢迎大家加入我们的潮人玩家群，1 群号码：41348439；2 群号码：121791471。我们将在 QQ 群中发布每一期的测试任务。

Player 1

玩家 ID：鸡蛋果
测试机型：ThinkPad x230

主要配置：Core i5-3210M/8GB/500GB/HD4000/ 12.5 英寸

游戏设置：分辨率 1366×768/抗锯齿关/垂直同步关/边缘光效开/硬件贴图开/光晕开/颗粒细节中/阴影细节中

游戏不大，只有 1.6GB，但是画面很精致。作为一个老玩家，能玩到这种原汁原味的“暗黑”很激动。游戏的关卡设计在继承了第一代的基础上，在各个场景中加入了很多小的场景，玩家界面也是根据第一代改进的，《火炬之光》的老玩家也很容易上手。

游戏整体硬件要求不高，部分设置开中的情况下，HD4000 显卡总体可以保持在 30fps 左右，游戏时，CPU 显卡温度都在 75℃左右，对于 12 英寸的小本来说，已经很不错了。如果你只是一个休闲的玩家，那么这款游戏很适合你，如果你是一个“暗黑”的忠实粉丝，那么你更不可以错过这款大作！

硬件要求：极低
流畅帧速：25fps
测试评价：神作★★★★★

Player 2

玩家 ID：重度强迫症
测试机型：Gateway NV57H16

主要配置：Core i5 2450M/6GB/GT 630M/500GB/15.6 英寸

游戏设置：分辨率 1366×768/抗锯齿开/垂直同步关/边缘光效开/硬件贴图开/光晕开/颗粒细节高/阴影细节高

终于评测《火炬之光 2》了。首先要告诉大家这个游戏相当的不错，非常值得一玩。整个游戏对配置要求可以说极低。随意一台集显本应该都是没有压力的。我开全特效 1366×768 分辨率达到了 60fps。CPU 和显卡温度在 60℃附近，总之配置要求很低。

游戏在任务节奏上把握得很好，不像圣域一样各种任务接到头晕，但是又绝对是有足够的乐趣。前期打到的装备不用的可以直接卖掉，没有保存的价值。局域网是一个亮点，让基友和你一起打 BOSS 会很爽的，尤其是有恰当的职业搭配的时候能发挥很好的效果。

Player 3

玩家 ID：疯狂的蚂蚁
测试机型：联想 Y460N

主要配置：Core i3 370M /GT 425M/2GB/500GB/14 英寸

游戏设置：分辨率 1366×768/抗锯齿开/垂直同步关/边缘光效开/硬件贴图开/光晕开/颗粒细节高/阴影细节普通

《无主之地 2》终于登场了，更新了新的地图，增加了更多的枪械，出现了新职业，加入了魔女和刺客，加入了魔法和冷兵器，是这游戏的一大特色，不过音质和画面方面跟前作比都没有任何改变！我的笔记本在刚开始运行时 CPU 温度为 52℃，主板温度为 66℃，运行半小时后只有 CPU 温度提高到 77℃，看来这款游戏对 CPU 的要求还是比较高的。帧速稳定运行在 30fps 到 40fps 之间。有装备收集欲的朋友们快快在《无主之地 2》中操练起来吧！

Player 4

玩家 ID：富士山花园
测试机型：Acer 4741G

主要配置：Core i3 350M/4GB/320GB/GT 330M/14 英寸

游戏设置：分辨率 1366×768/抗锯齿开/垂直同步开/边缘光效开/硬件贴图开/光晕开/颗粒细节高/阴影细节普通

时隔三年，我怀着无比激动的心情迎接《火炬之光 2》降临人间，下载好的当天晚上险些奋战到了天明，很久没有玩某个游戏到深夜了，可见我对《火炬之光》的喜爱。

游戏默认画质都为高，闲逛时帧速会保持在 60fps，怪少时帧速会掉到 40fps-50fps，毫无压力，可是等到怪多时再加上法术效果帧速会急剧下降，瞬间就能掉到 15fps。之后我把画质调到了最低，再依次打开或者调高，最后得出只要把阴影设成普通在怪多时偶尔会掉到 20fps，也不会卡到动不了。

Player 5

玩家 ID：海豹部队
测试机型：索尼 EA28EC

主要配置：Core i5 450M/4GB/HD 5650M/500GB/14.0 英寸

游戏设置：分辨率 1366×768/抗锯齿开/垂直同步开/边缘光效开/硬件贴图开/光晕开/颗粒细节高/阴影细节非常高

游戏画面算不上出色，与我们经常玩的《英雄联盟》画面差不多，但这类画面确保了游戏动作流畅，保证了大多数机型都带得动。

性能方面，我这两年前的笔记本特效全开，各方面都调最高。依然保持 30fps 左右，全程流畅。但如果遇到怪物特别多，打斗比较复杂的场面，帧速就降到 20fps 左右甚至十几 fps。玩了半个小时，CPU 温度在 65℃左右，显卡 60℃左右。温度控制那么好也得益于上个星期刚刚清理了笔记本风扇！

Player 6

玩家 ID：艾吉奥大叔
测试机型：惠普 dv6-7002tx

主要配置：Core i7 3612QM/4GB/750GB/GT 650M/15.6 英寸

游戏设置：分辨率 1366×768/抗锯齿开/垂直同步关/边缘光效开/硬件贴图开/光晕开/颗粒细节非常高/阴影细节非常高

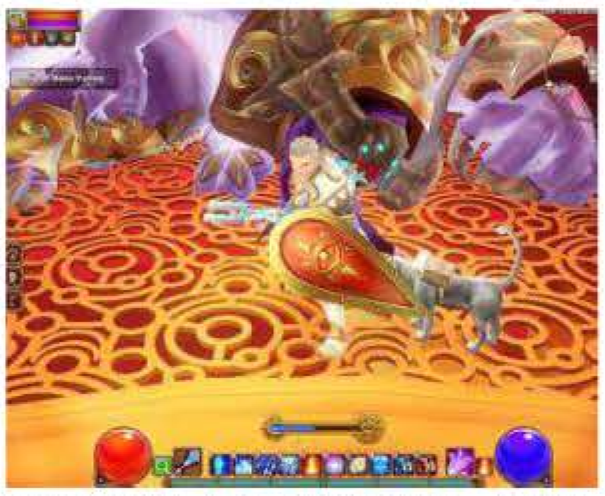
《火炬之光 2》除了职业变化以外，增加了很多细节。游戏的画面一直以动画效果为主，在本作中也不例外，这种模糊动画效果的块状处理浪费不了多少显卡性能，因为你看到的都是以卡通为主的块状物体，而游戏的定位也不是高端的团体。

为了回归“暗黑 2”的传统，游戏增加了多人局域网模式，与《无主之地 2》类似，它将刮起一阵联机的热潮。硬件方面，我的本本在最高画质下能保持 65fps 以上的性能。画面没有任何磕磕绊绊的感觉，这是很多游戏不具备的流畅性，温度方面也保持在（CPU 和显卡）72℃左右，这对于机子来说，已经是低负荷状态下了。

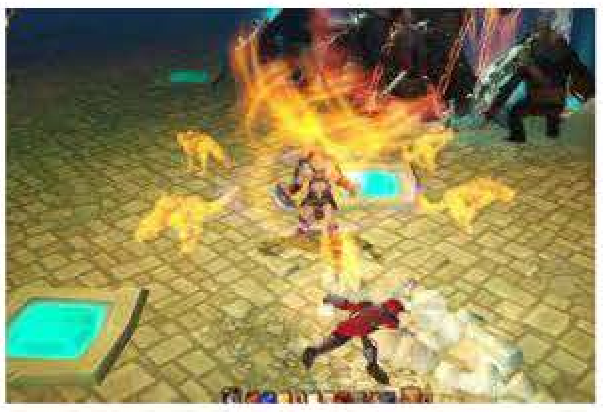
总结 低配无压力 暗黑迷的盛宴

经过网友和树树的测试，发现《火炬之光 2》对硬件的要求是极低的（即使是核芯显卡也能在降低配置后流畅运行），这注定了是一款低配置通吃的作品。所以，这是一款“老少本”皆宜的游戏作品。

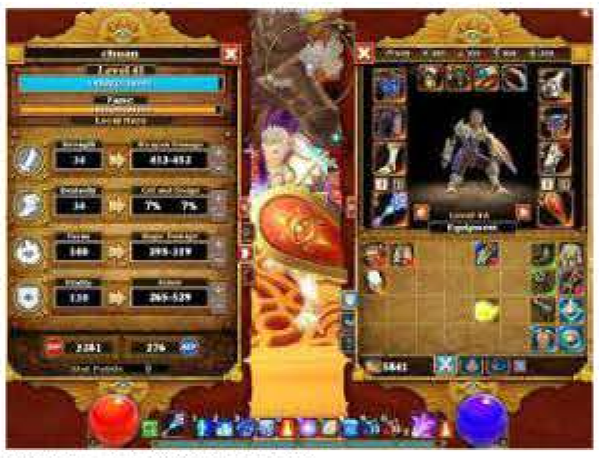
说到游戏的内容，实际上只是在老一代《暗黑破坏神 2》的游戏模式和天赋的基础上经过自己改良的一部作品，内容略显普通和单调。当然，喜欢单机刷怪、刷武器的玩家也会很喜欢这款作品，毕竟装备的模具样式很多，这比第一代进步了不少。



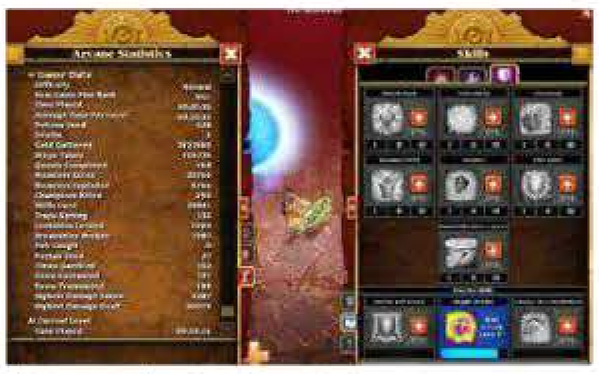
游戏画面卡通味十足，但是这种规避暴力、血腥的方式需要进一步得到市场的证明



在光影特效上，开发商也比较有诚意，并没有马虎了事



角色的属性和装备息息相关



《火炬之光 2》的技能树设计做得不错

责编 | 杨澍 美编 | 王妙婷 组版 | 李成刚 责校 | 曾灿

电脑报 Tablet Digital

D 平板数码

2012年10月29日 第43期
D1~D16版
投稿信箱:pcw-digital@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
电脑报客户端下载:http://m.icpcw.com
主编:吴 新 主笔:张芃捷 美编:夏岚

>D07 720~1200mm超级巨炮 | >D12 狂热DIY,手机无线充电自己造 | >D15 老狼:360度全景这样玩

2012年10月末这一周注定是最热闹、火药味最浓的时段。苹果、微软、谷歌三位系统大佬的发布会把这个礼拜塞得满满当当，亚马逊的Kindle Fire HD也不时来打酱油凑热闹；与此同时，国内厂商也没有放过这段时间，华为、小米据传都将在月末相继发售新品。有趣的是，在宣传上，国外厂商大都极尽词藻赞美系统、应用体验和软件，对硬件少谈或干脆不谈，而国内厂商则恨不得将硬件规格写满整张海报。如此巨大的差距不禁让我们想起《围城》里的名言：“里面的人想冲出来，外面的人想冲进去”。

在国外，iPad丰厚的教育APP资源和iBooks程序的教育导向功能使其在教育领域担当越来越重要的位置，成为教育软件平台工具

十月围城
移动手持终端由硬到软

@电脑报 张芃捷

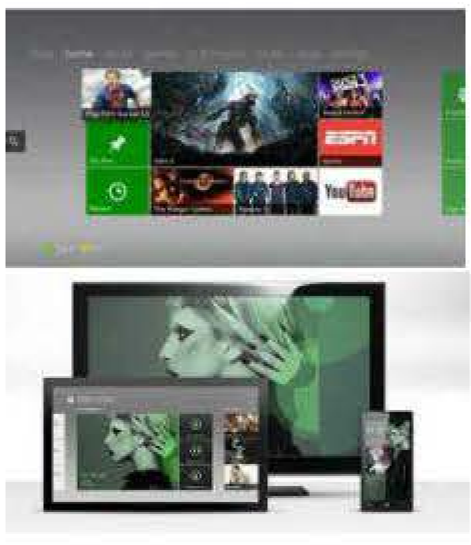
国外
纵观10月盛宴 除了系统就是软件

10月23日，苹果发布会iPad mini和iBook3.0登台亮相；紧接着三天后，10月26日，微软如约而至隆重发布Windows 8；最后，10月29日，谷歌发布会上，Nexus 4手机和Android 4.2酸橙派(Key Lime Pie)也将来到我们面前，此时，紧锣密鼓的一系列发布会才算是落下帷幕。

但在这后面，有几个疑问一定会浮现在我们心中：为什么大佬都在10月底集中开发布会？为什么大佬们对硬件、产品规格没提多少，却对系统、功能和应用大书特书？大佬们之后还想干吗？

如果你稍稍注意从今年6月开始各大佬发布的信息，就会很容易发现，10月末的血战都是“微软和亚马逊的错”。从年初Windows 8消费者预览版发布开始，微软无时无刻不想早点发布全新的平台系统，追赶被苹果iCloud平台拉下的3年距离，但作为Xbox平台的重要一环——Xbox 360的系统更新必须等到金秋10月（玩家俗称“秋耕”），Windows 8的发布就需要和“秋耕”相呼应。当然，在发布Windows 8后，微软接下来就会在Windows Phone 8上大做文章，也会加强它与Xbox平台的互动演示与宣传，直至明年CES甚至微软开发者大会前，Windows 8、Windows Phone 8和Xbox 360所搭建的Xbox平台将成为微软推广的重点。

而苹果赶着发iPad mini就有点“着急”的味道，意图阻击在7英寸平板和电子书市场“横行霸道”的亚马逊Kindle系列平板。亚马逊倒是按着时间表有条不紊地在9月发布了Kindle Paperwhite、Kindle Fire HD这两款电子书和平板电脑的升级产品，而iBook程序和苹果数字图书商店的冷清让苹果意识到必须进入这块领域攻城略地，于是，苹果选在了10月23日——亚马逊Kindle Fire HD平板正式销售的前两天发布iPad mini和iPad4。同时，iBooks 3.0程序也成为了发布会上浓墨重彩的一笔。经过升级后，iBooks将整合iCloud云功能，随时同步阅读进度和标签；Facebook和Twitter的整合也让iBooks的社交化更为明显。在美国、英国等欧美国家，iBooks的教育导向功能已经让iPad脱离了硬件设备的单一领域，变身为教育软件扩展的平台工具。也正是基于这两个原因，苹果在介绍iPad mini时，总是将观看、阅读体验放在感慨的第一位。



新版Xbox 360的界面和Windows 8界面已经相差无几，而全新升级的Xbox Music允许微软平台的游戏机、Windows 8电脑和Windows Phone 8共享音乐内容并实现远程操控

至于iPad mini的硬件规格，相信看了发布会的各位都知道——已经沦为边缘信息了。

或许从现在看来，谷歌新手机和新系统的发布好像有些自娱自乐的味道，实际上谷歌是最“奸邪”的。从今年6月谷歌大会以来，谷歌一直的论调就是：我们会在年底发布Android的下一个升级版本，但是就不告诉你具体时间。按照往常的发布习惯来看，谷歌的冬季新品都会在11月或12月发布，而且每代新品都首发新系统。但看到微软、苹果、亚马逊等大佬都公布具体的发布会时间后，谷歌掐指一算，10月29日，正好能赶上10月末班车且不会被其他发布会影响，提前开始岁末促销大甩卖活动。这样一来，谷歌就可以在新机和新系统的演示中，华丽地落下10月的帷幕。值得注意的是，谷歌同样没有对Nexus 4手机进行详细的硬件规格讲解，反而在Android 4.2酸橙派系统全新的电源管理模式和网页浏览上落笔详书，可见谷歌依然只是将Nexus 4手机当作Android阵营的范例，其重点还是放在系统和应用功能上。

不过，回头看看国内厂商曝光或即将发布的移动手持终端新品，我们却看到南辕北辙的现象。

在7英寸屏幕的平板电脑市场，iPad mini(左)、Kindle Fire HD(中)和Nexus 7(右)拥有类似的使用体验和阅读感受，BBC、《华尔街日报》等媒体将其比喻为“三剑客大战”

谷歌移动手持终端	首发系统	发布时间
Nexus One手机	Android 2.1	2010年5月
Nexus S手机	Android 2.3	2010年12月
Galaxy Nexus手机	Android 4.0	2011年11月
Nexus 7手机	Android 4.1	2012年6月
Nexus 4手机(预计)	Android 4.2(预计)	2012年10月(预计)

从列表可以看出，谷歌首发的官方产品必定会搭载最新版本的Android系统

国内
国内外不一样 凸显“围城”现象

月末，几大国内知名手机相继曝光和发布，引发围观热潮：OPPO Find 5、HTC DLX曝光，小米2正式发布。在微博、广告、宣传PPT上，我们能看到最多最醒目的，便是硬件规格的介绍：高通四核CPU、2GB内存、1200万像素摄像头、屏幕大小、厚度……拼硬件、靠配置吸引眼球的戏码依然在上演。

如果将“硬件为主”定义为“围城”，那么最早开始玩硬件的苹果、三星，以及微软麾下的一大帮OEM厂商，都试图从系统、APP应用突破，冲出“围城”；而后期开始发展的国内厂商则是一个劲地想冲进“围城”，用硬件称王。

这几乎形成了国产手持终端的通病：硬件功能超强，软件功能孱弱。在我们之前测试的国产移动手持终端中，不论是360的AK47、纽曼的N1还是各种国产平板，不仅在系统上缺少独创的功能和特性，在软件、APP的兼容性上一直存在问题，更是在后期的系统升级、补丁的推进和BUG的扫除上显得乏力。在软件独创开发、系统优化上的忽视，总是用硬件配置自我标榜的大多数国产移动手持设备陷入同质化危机，最终陷入漫无终结的硬件战中。而另一方面，被苹果默默标为死敌的亚马逊Kindle系列却重新定制系统和电子书体验扭转战局，一跃成为Android阵营大获成功的奇葩，甚至改变了苹果在平板电脑尺寸上的固有策略。这之间的差距，就好比男孩儿找女孩儿相亲，男孩儿开口便说：“我的身躯健壮而纯洁，四肢完备，和我结婚吧！”必要条件并没有多大的实际宣传价值，高富帅、有内涵这样的充分条件才是打动女孩儿芳心的重点。

编辑总结

只硬不软，难出口碑

无可否认，软件上的开发能力不足使得国产移动手持终端只能暂时处于“拿来”的境地，而10月后甚至到明年春夏季产品狂潮到来时，“围城”现象依然突出，无法消退。可以预见的是，硬件战会在一定程度上吸引用户注意，但是并非成功之策。国内厂商应更多地将目光放在用户应用体验上，单纯地打配置战很难树立口碑，获得市场发言权，等到市场内同质化非常严重时，大规模地洗牌将会让很多品牌成为记忆——历史总是惊人的相似，今天的手持终端市场仿佛几年前的DIY硬件市场，面对未来必然会到来的激烈争夺战，硬，永远硬不到最后。

新品

华硕 PadFone 2 来袭

■参考价格:新品待定

@ 电脑报陈小豆:现在我们许多人的生活都离不开手机和平板，为何不把它们合二为一呢?华硕算是这项创新的先驱,延续之前的经验,华硕正式发布了 PadFone2,搭配更大的屏幕,采用 4.7 英寸 Super IPS+ HD 面板,分辨率达 720P,搭载高通 APQ8064 四核处理器,支持 4G LTE 网络,摄像头也升级为 1300 万像素,跟上了旗舰机的步伐。平板基座当然也是不可少的。新一代平板基座的背部经过重新设计,变得更轻更薄,并移除了手机舱盖,将 PadFone 2 直接插入便接合完成，内部电池容量改为 5000mAh，足以为 PadFone 2 充满电 2 次。

智器U7
全球首款投影平板

■参考价格:精英版 1999 元 / 尊享版 2499 元

@ 电脑报高道龙:变形、组合、折叠……平板电脑不断玩出新花样，现在智器更是推出了全球首款投影平板电脑产品——智器 U7，将平板电脑和微型投影技术以及儿童教育软件融合在一起，号称专为商务演示和儿童教育量身定制,值得关注。智器 U7 投影尺寸可覆盖到 5 到 50 英寸，采用 LED 专业光源，寿命超过 20000 小时,平均投影亮度下可维持工作 3.5 小时以上，可以轻松投影各类 PPT、Word 文档、Excel 表格及播放视频和图片。智器 U7 内置的“糖果派”教育软件,包含丰富的课外学习素材和各种课件，一秒变身为一台儿童教育平板。

夏普四核防水手机SH-02E

■参考价格:新品待定

@ 电脑报老狼:夏普虽然在电视业务上亏损不少,不过其将会在今冬上市的旗舰手机 SH-02E 倒是让人眼前一亮。该机首次使用了超省电的 IGZO 面板,在屏幕显示静止画面时,电量损耗非常小;IGZO 面板的高灵敏度使得该机还支持触笔输入;还有窄边框设计,显示屏虽然达到 4.9 英寸,手机宽度只有 68mm,改善了大尺寸手机的握持手感。硬件方面,该机搭载高通 APQ8064 四核处理器,还有 DLNA、GPS、NFC、蓝牙 4.0 等功能。值得一提的是,它的 1630 万像素背照式 CMOS 摄像头,支持光学防抖,并支持 0.4 秒快速启动和声控快门功能。

B&N 推出 Nook HD 回击亚马逊

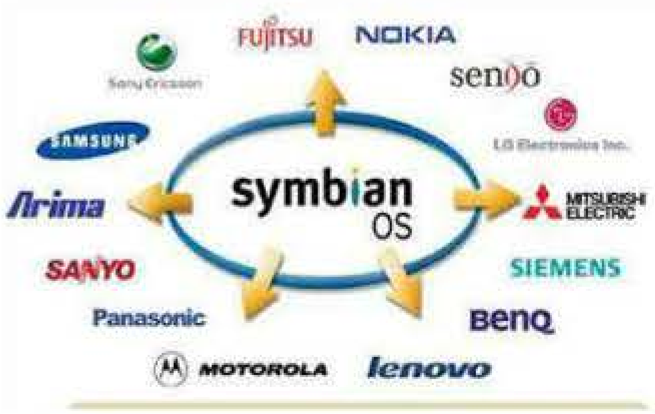
■参考价格:约 1280 元

@ 电脑报小捷:你以为亚马逊的 Kindle fire HD 是冲着谷歌 Nexus 7 来的吗?那就错了,它的真正敌人应该是北美最大的零售书店 B&N 的 NOOK 电子书，为了回击亚马逊，它们也发布了新平板 Nook HD。跟亚马逊 Kindle fire HD 比起来,7 英寸的 Nook HD 已经有 1440×900 的分辨率，而 9 英寸的 HD+ 型号更是高达 1920×1280。内部则配备了一颗双核 OMAP 4470 处理器和 1GB RAM。更为关键的是,B&N 自己定制的 UI 更加精练专一,突出和阅读相关的功能,将自己的生态系统推行到底。8GB 版 199 美元的低价也把握得当,和亚马逊注定是一场硬仗。

编辑观察

谢幕的塞班,别了

@沈鹏云



当年辉煌的塞班帝国已经不复存在

2012 年 10 月 17 日诺基亚完成了对塞班系统的最后一次更新 Belle Feature Pack 2,塞班系统最终走向终结，诺基亚 808 也成为最后一款搭载塞班系统的智能手机。

塞班的历史中最不缺少的就是辉煌。到目前为止全球共售出 2 亿多部搭载塞班系统的手机,但是辉煌的只是过去，糟糕的应用开发环境和单一的操作体验根本无法同日后推出的 iOS 和 Android 相抗衡，这座帝国最终摧枯拉朽般崩塌。

诺基亚先前承诺对塞班的技术支持将一直延续到 2014 年，但是这个日期似乎要提前了，因为 10 月 17 日诺基亚完成了对塞班系统的最后一次更新 Belle Feature Pack 2,辉煌一时的塞班操作系统终于走向末路,但塞班留给我们的记忆却永远不会抹去。

塞班的历史

1980 年 DavidPotter 创办 Psion 公司，也是欧洲最早生产智能掌上终端的公司之一,Psion 公司推出的 EPOC 系统成为了塞班系统的前身,EPOC 系统本身就拥有的多任务处理，低功耗等特点在塞班系统上也有着很好的继承。

1998 年爱立信、诺基亚、摩托罗拉同 Psion 公司共同合作创立了塞班公司，至此我们熟知的塞班系统正式诞生了,2008 年诺基亚完成对塞班公司所有股份的收购成立塞班联盟,以应对安卓系统的冲击。

2010 年三星宣布退出塞班转向安卓至此塞班系统只剩诺基亚一家公司支持。2011 年塞班智能手机系统的霸主位置被安卓取代,从此一蹶不振。

对塞班的回忆

我最早接触的智能手机就是诺基亚的 N-Gage QD,其主打游戏的设计让现在的很多同类手机都会汗颜。记得下课后几个好友聚在一起蓝牙连接对战在当时看来无比震撼的游戏，然而这种对游戏的渴望到了现在再未曾有过。

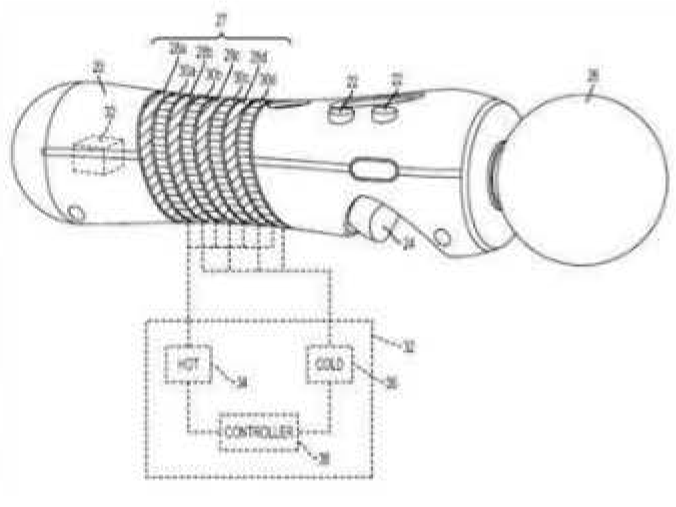
慢慢的，用手机上网成为一种时尚,用塞班智能手机挂 QQ 成为一种流行,因为它能同电脑一样让 QQ 后台运行多任务处理，那时候开始找各种共存版 QQ，最夸张的是后来找到一个可以共存 15 个 QQ 号的版本，周围好友的 QQ 都在我手机上挂,这种完美的后台处理能力在现在的智能系统上再也体会不到了。

但是不管记忆有多少，塞班不管是开发环境还是对硬件的支持都已经不再符合现在手机的标准，其落寞是必然的，就像网络上说的那样:“多完美的塞班都给不了安卓想要的明天。”

聚焦

索尼研发可体验游戏冷暖的 PS 手柄

视频游戏已经有很多玩法,单纯使用动作手柄或体感摄像头或许已不足以满足玩家的体验需求。为此索尼开发的下一代动作感应手柄将配备一个新颖的功能:热反馈,即根据游戏环境来控制 PS Move 手柄冷热程度的技术,并获得专利。索尼电脑娱乐部门工程师安东·米凯洛夫描述了多种实用的例子，例如在开枪过于频繁时,迫使玩家暂停进攻,等待手柄冷却；或是让玩家感受到对打的压力和漫长。这款热反馈产品将被设计成一个附件,可以配合现有的 PS Move 手柄使用，这样一来,便可实现向后兼容。有趣的是,该技术还提供了一项很贴心的功能:如果传感器探测到玩家手掌过热,便会降温,反之亦然,如此便再也不会因为玩游戏过久搞得满手是汗了。



热反馈 PS 手柄专利图

佳能宣布召回 WFT-E7C 无线适配器

佳能宣布召回部分批次的 WFT-E7C 无线适配器(EOS 5D Mark Ⅲ 专用),这一批次为 2012 年 4 月 9 日~7 月 13 日生产，产品机身号码从左数第 1、2 位的数字为“03”~“06”,并且从左数第 5 位的数字为“1”，例如，“03xx1xxxxx”、“06xx1xxxxx”(x 为任意数字)。据悉,这一批次的 WFT-E7C 外观部分的橡胶材料在短时间内会发白变色，这种发白变色的成分为二甲基二硫代氨基甲酸锌（福美锌),虽然析出量十分微小,但是如果附着在皮肤上,因个人的体质与身体状况不同,有可能出现过敏性皮肤反应（目前暂未收到过敏案例)。如果手触摸了变白的部位,可用清水洗手。佳能已承诺为该批次的产品提供免费更换橡胶材料的服务。

Canon
POWER
LAN

佳能 WFT-E7C 无线适配器

32GB 版 Nexus 7 平板悄然上架

在传言了很久之后,32GB 版本的谷歌 Nexus 7 平板终于来了，日前 32GB Nexus 7 已悄然登上 Staples 商店的货架。此前一直有传言 32GB 版将会以 249 美元的售价取代 16GB 的版本，而此次曝光信息正好验证了这一点——Nexus 7 平板从 16GB 版升级到 32GB 版价格保持不变。据说,本月 29 日 249 美元的 32GB Nexus7 开卖之后，原先的 16GB 版将会降价至 199 美元,而 8GB 版可能退出市场,听起来似乎很吸引人,不过目前真假不得而知。无论如何，近期有购机打算的消费者,不妨等等再下手。

责编 | 陈超 美编 | 毛代洪 组版 | 邱婷 责校 | 杨军

消费者线报

爆料人:许先生

黑幕 你来爆料:你是不是买到了黑产品? 你是不是遇到了黑客侵扰或者其他烦人问题? 你是不是在使用平板、手机以及其他数码设备时,发生了不愉快的使用体验? 请都发信给我们,我们会第一时间给予揭秘报道,一起来围观和追踪。

短信:15086967715 新浪微博: @lylone小虎 邮箱:gaodaolong@gmail.com

拨号器漏洞要提高警惕

目前多款Android手机遭遇远程擦除漏洞的消息不胫而走,黑客通过短信、QR码或NFC将恶意USSD代码发送到带有漏洞的手机中,会立即打开拨号器,并触发手机执行恢复出厂设置指令,清除手机上的所有数据。目前多个品牌手机都有类似漏洞发生,本文针对这一现象进行揭秘和报道。

让你恢复出厂设置吧
*2767*3855#

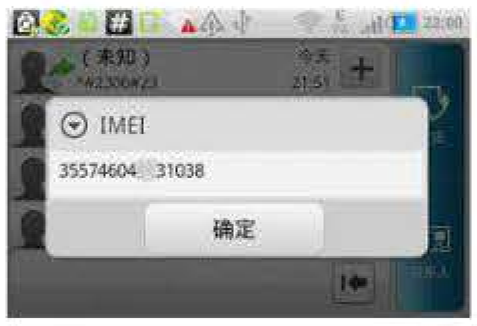
读者诉苦 莫名其妙手机复位

许先生发微博向我们求助,说自己的HTC One X前几天上网的时候,突然自动重启,然后手机里面所有的应用程序和数据瞬间消失。刚开始以为是系统启动故障,可是反复开关机数次依旧如此。由于通讯录和短信等数据非常重要,所以许先生抱着最后的希望把手机送到售后服务点,工程师检查后表示硬件没问题,从现象来看应该是复位操作将手机恢复到出厂状态,而根据他自己回忆,手机自动重启之前没有异样,只是点开了网页中的一个链接。难道蹊跷在这里?

深入调查 链接是元凶

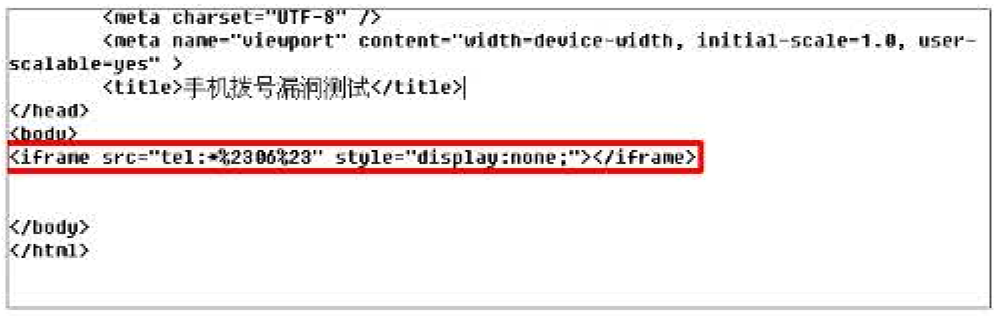
我们找到许先生最后登录的网站,为保险起见,用电脑模拟手机打开了那个网页,里面没有任何显示,但地址栏却悄悄发生了变化,网址变成了"tel:*2767*3855#"。对于手机玩家来说,后半部分"*2767*3855#"这个字符串再熟悉不过,它就是格式化命令,通常手机出现速度过慢或者假死的情况,用这条USSD命令可以恢复到出厂状态。

通过查看源代码,我们确认了元凶。Android系统的原生浏览器往往支持TEL协议,可以调用拨号命令,心怀不轨者就是利用这个漏洞,通过网页、短信、二维码、NFC等方式传播恶意代码,一旦USSD命令被激活,就会自动打开拨号器并触发手机恢复到出厂设置,更要命的是整个过程无法中断或取消。



IMEI
35574604[redacted]31038

登录测试网站,如果出现这种提示,就表示已经中招



```
        <meta charset="UTF-8" />
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0, user-
scalable=yes" >
        <title>手机拨号漏洞测试</title>
</head>
<body>
<iframe src="tel:*%2306%23" style="display:none;"></iframe>


</body>
</html>
```

最致命的一段代码

防范措施很简单

原本以为,这只是个别厂商的疏漏,没想到用其他品牌的多款手机一测试,都有这种情况发生,绝对不是个例。目前包括三星、HTC、摩托罗拉、索尼、联想、小米,甚至采用塞班系统的诺基亚手机都无一幸免,不过苹果iPhone手机没有中招,看来在此恶意代码上iOS系统的安全性的确要高人一筹。

大家可以先自我诊断,用手机原生浏览器登录网站http://go.icpcw.com/d/iimind.htm,如果自动显示IMEI串号或者提示拨打号码有误,表明存在漏洞,如果显示*#06*或者无提示,则可以安心了。目前三星已经开始推送升级补丁,修补漏洞,会等使用者确认后再激活USSD命令,那么其他尚未升级的手机如何防范呢? 可以使用第三方拨号软件,例如点心拨号、触宝拨号等,它们由于不具备USSD命令权限,所以相对安全,如果动手能力强的话,可以更改ROM里的拨号软件,当然你也可以使用像UC这样的第三方浏览器,它会自动过滤特殊字符串,避免数据恢复原厂设置,另外建议平时就要养成勤备份的好习惯。

口碑

你购买了什么数码设备? 将你的评价发送给我们,附上含有《电脑报》报纸和产品的实拍图片更可以参与抽奖,幸运读者将获得电脑报精心为你准备的小礼品,你还等什么!

短信:15086967715 新浪微博:@PCW 电脑报 @lylone 小虎 邮箱:gaodaolong@gmail.com

X-E1的复古风和画质控

时隔半年时间,富士推出了第二款可换镜头数码相机X-E1。相比X-Pro1,采用更为紧凑的设计,经典复古的外观,可以媲美单反的画质,以及专业的操控,吸引了诸多关注。该机在定价上平易近人,让不少摄影发烧友折腾的心又开始骚动起来。

本期主角:
富士X-E1
上市时间:2012年10月
参考价格:6600 元
市场热度:★★★☆☆

X-E1拼的就是画质,但是镜头群还不够丰富

X-E1 在设计上更符合大众审美观,加入更多手动元素

- ✓ 画质出众、手动全面
- ✗ 屏幕精度差

基本参数:

- ■**有效像素**:1630万
- ■**传感器**:APS-C X-Trans CMOS
- ■**感光度**:ISO 100-25600
- ■**连拍速度**:6张/秒
- ■**液晶屏**:2.8英寸46万像素
- ■**体积**:129mm×75mm×38mm
- ■**重量**:350g

复古造型,手动更丰富

其实早在富士推出X系列第一代产品X-Pro1的时候,我们就已经关注,复古外观与高画质并存,简直就是迷人。不过个人觉得,X-E1在设计上更符合大众审美观,顶盖板和前盖板采用镁合金印模压铸而成,足够精致,但塑料感还是较强。如果说纯黑版适合摄影记者,看起来更加低调的话,那么银黑版就是为发烧人士准备,复古范十足。

X-E1机身保留了大量手动元素,包括两个用于调整曝光补偿和快门速度的转盘,以及镜头上的光圈环。和X-Pro1相比,身材瘦了一圈,重量轻了100g,更便于携带。内置闪光灯可谓民心所向,功率虽小,但有总比没强。取消混合式取景器让X-E1少了个卖点,一方面是降低成本,简化结构,另一方面也是为了适应新一代的变焦镜头,取而代之的是高达236万像素的电子取景器,官方介绍加入了双非球面目镜,在我看来,足够真实,明亮宽阔,但存在时滞。不过背面那块2.8英寸显示屏只有46万像素,配置不是太主流。

画质满意,对焦更快

在性能上,X-E1使用了与X-Pro1一样的1630万像素X-Trans CMOS传感器,独特的色彩滤镜阵列能够在不使用光学低通滤镜的前提下,有效降低摩尔纹和伪色的产生,分辨率大幅度地提高,所以每次说到输出画质,富士很有底气的,实测表现也的确如此,在高感下的控噪能力也值得肯定。最让人意外的是对焦速度的提升,要知道X-Pro1的慢半拍被太多用户吐槽,如今0.1秒就能合焦还真有点不适应,根据官方的说法,这和采用新算法以及新镜头使用新的步进马达有关。

当然,选择X-E1还必须接受规模相对较小的镜头群。由于沿用了X卡口,加上刚发布的两款,也就5支XF镜头,其中仅一支变焦镜头,虽然光学素质真的不错,但价格较高,最便宜也要三千多元。富士X-E1上市之后,瞄准了消费能力比较强的发烧人群,还包括专业摄影师,满足了他们视觉和使用上的全部需求。

微博热议:

@Door: 我觉得富士X-E1不是旁轴,只算"无反"相机,但这个小机器至少已经具备了极短法兰距带来的成像优势,以及旁轴外观的美感,拥有小巧高素质的镜头群。

@阿友A_you: 有了X-E1,暂时不会去考虑索尼NEX-6了。外形比X-Pro1更复古,当然价格也更合理。内部结构没变化,所以画质不会差。

@极速快门: 做工和X100差不多,局部细节还是不太精细,液晶屏幕像素低不太满意。必须搭配18-55mm新镜头才能快速对焦,有点憋屈,该机画质没有退步,但控噪不如X100。

责编|高道龙 美编|毛代洪 组版|姚永福 责校|杨军

老树开新花 DV直刻光盘有办法

@小桑尖兵

科学技术发展超快的今天，最让人头疼的便是电子产品的落伍。不久前用来编视频的电脑驾鹤西去，新欢的笔记本电脑竟然没有1394接口，这让我的半新磁带式DV情何以堪……经过一番找寻，我终于找到了绕开电脑也能刻DV光盘的方法，同时，还能根据需求去除原声、增加音乐甚至更换段落层次，适用于绝大多数DV，相关思路还能发散到更多应用需求上。

方案简介：

Summer Vacation

离开电脑也要做DV光盘，必定需要用其他方式来执行刻录、去除原声和增加音乐等必须在电脑上实现的操作。作为整个刻录的主角儿，索尼VRD-MC5刻录机这棵在淘宝上仅卖400多元的"老树"功不可没。

这款特立独行的刻录机，刻录完全不需要电脑(而且电脑是根本无法控制它进行刻录)，同时，刻录机上的接口非常丰富，既有和硬盘摄像机连接的USB接口，也有和老式磁带DV摄像机相接的1394接口、AV接口、S端子接口。我们正是利用它，搭配其他周边设备，延伸出多种DV光盘制作方法。

"复制→粘贴"的直接刻录法

需要器材：DV、1394线(USB线)、刻录机

直接刻录法是最简单的DV刻录方式，它就相当于把DV里的内容"复制→粘贴"到光盘里。我们只需将DV和刻录机用1394线相连，就可以直接用刻录机控制DV的进退和播放。按下刻录机上的刻录按钮，等DV机里的一盘磁带放完，一张和磁带内容完全相同的DVD光盘也基本同时刻录完成了，省时、省力，音画质量也非常好。如果老摄像机没有1394接口，也可以用AV信号线或S端子线和刻录机相连，之后的做法同上，只不过清晰度稍差些。

"线性编辑"的配音刻录法

需要器材：DV、音视频线、调音台和刻录机

如果有些录像内容需要除掉原声，配上背景音乐，这时就要采用配音刻录法。这里要增加的周边产品便是调音台（相信喜欢做音乐的朋友们一定对它都不陌生，一般入门级的在淘宝上的价格大概在400元），它能将其他的声音输入刻录机并进行合成，是"线性编辑"的实体版。

操作时，首先将摄像机用AV线连接（注意要配音的话，1394线是不能使用的），视频端子接到刻录机的VIDEO IN接口，音频端子连接到调音台；然后将手机（平板电脑、音乐播放器等均可）也用音频线连接到调音台，负责提供背景音乐；最后将调音台的音频总输出线连接到刻录机的AUDIO IN接口。如此一来，摄像机向刻录机提供视频信号，调音台控制摄像机及其他设备上的声音信号，根据自己所需要的效果（比如背景音乐响一点、对话声音轻一点或者只要背景音乐不要摄像内容的声音等等），将音频信号混合后再输送给刻录机。

摄像机开始播放后，刻录机自带的显示屏就会实时显示出录像视频，我们则利用调音台监听、调节手机播放的背景音乐和录像的对白，一切满意后按下刻录机的刻录键，DVD光盘就马上开始刻录音视频内容了。在刻录过程中你只要根据录像内容的需要，换换背景音乐，控制好音量就行。

TIPS："调整位置"的暂停刻录法

如果你想去除录像里不需要的段落或者调换段落的次序，这就要用到暂停刻录法。

我们只要在刻录过程中再按一下刻录键，刻录机就会暂停工作，等录像机里你不需要的段落播完后，你再次按下刻录键就可以继续把后面的内容刻录到光盘上，机器会把两个场景衔接得天衣无缝。调换段落则也是采用这个方法，不同的是将把录像片段按照你的需要调换次序进行拼接。

如果你还想要有转场的效果，那就只能靠摄像机自带的转场效果或者自己的拍摄技巧了。字幕嘛，暂时还不行，只能靠光盘提取再到编辑软件里添加了……

总　结

可延伸的"简单粗暴"应用思路

应该说这是一套比较适合懒人或要求不高者的录像编辑刻录系统，相比我们在Premiere、AfterEffect上进行的复杂操作和编辑，这套系统不论是原理组装和操作上都更加"简单粗暴"，即使是后面复杂点的线性编辑，我们所增加的，也只是试音、调节部分。

而由这套方案发散来看，如果将音频接入电脑音频输入端，在调音台上插上麦克风，那么就可以组成简单的家庭音乐录制方案，完美配合你自己的声音和音乐录制属于自己的"好声音"。顺带一提，就算是当今的先进唱片公司，录制音乐歌曲更多的也是使用调音台，因为它能让声音和音乐在融合后保持原始和纯正。

杂谈宅坊

电脑报小捷
新浪微博：@村长罗勒
pcw_zpj@vip.sina.com

正如很多不可靠的传言所述，我已步入宅的圈子里，但同时，我和很多人一样，是一个数码玩家。我会玩很多，会看到很多新东西，会有不少奇怪的联想与思考，杂谈宅坊，便是我和大家分享感受的地方。如果大家有什么想看、想知道、求科普的，欢迎告诉我。旁面的微博和邮箱，不要错过哟！

巨屏融合、潜望反射　投影还有新体验

普通投影、短焦投影，这可能是我们最常见的两种投影方式，投影机还有什么其他的玩法或是新技术呢？不久前，路过某投影机展示店的时候，两套特别的投影工程机吸引了我，我便"厚颜无耻"地把PS3抱过去试试投影新体验！

巨屏融合　人人都可拥有的震撼

想象一下，你在小型电影院，面对巨大的屏幕打游戏，是什么感觉？

巨屏融合投影原本设计用于电影观看，配备了250英寸、2.35:1的剧场屏幕，观看电影的效果已经很不错了(或许是我无形中拿电影院观影效果作参照物，在观影上，只会觉得巨屏融合"还行吧")，但当我换上PS3试玩《杀戮地带3》时，画面竟然大得让我一时间适应不过来。随后，巨屏让游戏中电影版的镜头、故事展现发挥得淋漓尽致，当我再次回过神来时，周围站满了围观群众(实际效果可参看视频http://v.youku.com/v_show/id_XNDU5MDUwMjMy.html)。

巨屏融合由两台投影机将画面投射到同一屏幕上，再用下方的融合控制器进行画面的调整

巨屏融合投影确实震撼，一般家庭能否实现呢(全套工程机价格为10万元，这显然不是一般家庭能负担的)？借助DIY领域的视频分流器，即可实现。其中，以价格为600多元的DualHead2Go最为出名和实用，通过对视频流的解码和分流，它能实现最高3840×1200分辨率的双屏幕显示，配上HTPC，小型巨屏家庭影院就算完工了！

潜望反射　超低价的84英寸电视替代品

放在电视柜上的潜望反射式超短焦投影机基本上可以替代电视，非常适合已经完成家庭装修的用户

我试玩的另一台机器，便是奥图码XE3305潜望反射式超短焦投影机，虽然它在画面上并没有前面的巨屏融合那么震撼，但它的独特构造和应用前景让我颇感兴趣。

这款潜望反射式投影机并未采用正面直接投射，而是先反向射出画面，然后通过凸面镜反射至墙上，进一步缩短了所需的投射距离，使它能在反射镜距墙0.65米的位置(试玩时，投影机放在电视柜上时，反射镜距墙0.4米，投射出70英寸画面)投影出84英寸画面。如果再搭配上高清播放机/网络电视盒，就已经是84英寸电视的完美替代品了，而在价格上，它仅是84英寸电视售价的1/10（创维84英寸电视售价为11万元）。

责编 | 张芃捷　美编 | 毛代洪　组版 | 姚永福　责校 | 杨军

热机对对碰

Surface大平板力挑New iPad

从10月中旬开始，苏宁易购等电商企业正式开始预售微软平板电脑Surface，现在更是可以直接在微软官网预订，作为微软今年发布的最重磅的一款产品，它被寄予了很高的期望。从配置、定位，还有售价，不难看出它俨然把New iPad当作了假想敌。那么两者谁更强，究竟值不值得追新呢？下面我们就从各个角度，对两款平板进行购买价值分析。

实用与美感的取舍

自苹果推出iPad以来，我们一直把各种赞美的词用在它的身上。虽然有人说，它被神化了，但出色的工业设计，流畅的系统体验，很容易打动消费者的心。

市场需要竞争者，而不是模仿者，所以微软Surface才获得如此高的关注度。微软和苹果的设计都很出色，但思路有所不同，微软侧重体验，而苹果强调美学。微软认为无论是主流9.7英寸，还是10.1英寸屏幕，对Windows 8的分屏模式而言过于狭窄，经过大量测试后，才敲定用更大的10.6英寸16:9显示屏。Surface的底座翻盖支架被用户大赞，方便摆在桌面上，而苹果宁可牺牲功能也不会破坏产品的美感，在他们看来，这样的设计只会让线条整体感变得糟糕。另外，在版本的考虑上，Surface没有16GB的低配版，但支持TF卡扩展，苹果是怎么也不会这样做的。

微软Surface和苹果 New iPad版本列表

	苹果 New iPad	微软Surface
16GB	3688元	
32GB	4488元	3688元 4488 元(含键盘保护套)
64GB	5288元	5288 元(含键盘保护套)

微软更加开放

苹果长期以来都在致力于打造自己的生态圈，以至于New iPad平板电脑无论是操作系统，还是接口都非常封闭，可选配件数量少，价格昂贵，摆出一副爱买不买的架势。相比之下，微软就要厚道很多，即便Surface的厚度只有9.3mm，仍然配备了一个全尺寸的USB接口，功能没有任何阉割，支持热拔插，也就是说，不仅可以外接键盘、鼠标，还能通过USB HUB连接更多的周边设备。

苹果New iPad的存储空间是固定的，不支持扩展被果粉吐槽了很久，这么做的目的只有一个，就是逼大家多花钱买更大容量的版本。Surface则像其他平板电脑那样提供了TF卡扩展槽，增容32GB成本也不过150元，这点非常符合中国消费者的购买需求，现在大家可以到官网进行选购（http://devices.microsoftstore.com.cn）。另外，微软为Surface专门设计的保护套Touch cover是一大卖点，除了有保护屏幕和唤醒系统的功能外，还包含完整的Windows键盘，基本上适应4-5天后就可以达到在普通键盘上的打字速度，手感相当不错，实现了从平板电脑到超极本的华丽变身。回头再来看苹果的Smart Cover保护套，不值得一提。

苹果胜在生态圈

以往两款平板电脑对比，会习惯性地对比硬件参数，从而分出胜负。这样的流程用在苹果New iPad和微软Surface上并不合适，因为采用不同的操作系统，硬件性能发挥几成，关键看系统优化水平和运行效率的高低。

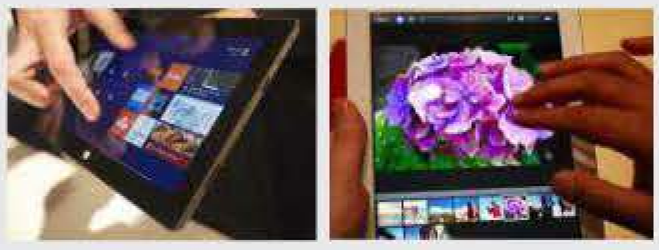
从实际使用来看，这两款平板电脑运行流畅性非常好。苹果iOS系统根基稳固，在内容阅读和娱乐方面的表现更胜一筹，APP无论在数量，还是质量上具有明显的优势，依靠良性循环的生态圈，带给用户良好的玩娱体验。微软Surface实际运行的是Windows RT，并非完整版的Windows 8，无法兼容旧的Windows软件（关于购买意见详情请见本期D10必答版面），虽然已经内置了大受欢迎的Xbox应用，但眼下能够运行的APP数量还不到5000个。至于微软强调的系统内置Office应用，其范围受到限制，更适合办公。

总　结

Surface商务办公得力助手，细节之处很用心

微软此次发布的平板电脑Surface，并非平庸之作，虽然硬件配置没法和苹果New iPad平起平坐，但细节之处考虑周到，尤其是3688元（32GB，不含键保护套盘）的售价曝光之后，还是让很多潜在用户感觉到诚意，产生浓厚的兴趣，比同等级New iPad便宜800元。按照微软的规划，RT版本的Surface是用来与苹果iPad竞争，但现在来看，无法实现办公和娱乐的统一，应用软件匮乏始终是硬伤，无法回避，需要时间来完善生态圈。不过，对于商务用户来说，现阶段Surface是替代超极本的好选择，在进行轻量化办公的体验中，更得心应手。

Touch cover保护套是surface一大亮点，不仅大大增强了扩展性和可玩性，还有多种颜色可以选择呢



虽然微软Surface（左）的屏幕分辨率比起苹果New iPad（右）要低不少，但由于采用了ClearType技术，并且运用全新光学贴合工艺，所以实际显示效果差别并非参数那么明显，而且超薄、单层的显示屏意味着更少的反光

微软Surface（左）背面设计了专用支架，而要实现相同功能，苹果New iPad（右）用户只能购买Smart Cover保护套，而且使用有局限

潮品 PK 台

WiFi移动电源，花样下的比拼

北极星光X8S
参考价格：258元
推荐指数：★★★★

▲WiFi方案：802.11b/g/n，最高150Mbps

华美MPR-A1
参考价格：96元
推荐指数：★★★

▲WiFi方案：IEEE802.11b/g/n，最高150Mbps

移动互联网的发展速度出乎意料，使得人们对于手机和平板电脑的使用越来越依赖。眼下移动电源正在热卖，尽管不如手机电池方便可靠，但它却是一种实用高效的解决方案。面对同质化竞争，有些品牌在外形设计上下工夫，追求个性，有些则从功能上突破，强调全能。北极星光X8S和华美MPR-A1就属于后者，最近很火。

如果不介绍功能，光看外形，恐怕大家很容易会将它们归类到移动电源。没错，这两款产品的主要功能之一就是移动电源，华美MPR-A1的容量较小，只有1800mAh，而北极星光X8S达到11200mAh。从用户反馈来看，如果用华美MPR-A1给iPhone4S充电的话，刚好能充满一次，转换效率达到60%，而用北极星光X8S同样给iPhone4S充电，能充三次半，存在虚标情况。

它们另一个重要的功能是能够变身成为无线路由器。拥有USB和LAN双接口，可以插3G上网卡，也可以连网线，考虑很周到。从兼容性来看，联通、电信、移动三网通吃，虽然号称支持市面上主流3G上网卡，但与一些非主流品牌配合使用，会频繁掉线。无线信号辐射范围在10米以内，厂商宣传有夸大，操作简单，基本插上就能用，但要实现桥接等复杂功能，对于北极星光X8S和华美MPR-A1来说，勉为其难。

由于内置电池，北极星光X8S在无线路由状态下续航时间能达到24小时，而华美MPR-A1最多坚持4小时，好在可以边用边充，就是发热量较大。值得一提的是，北极星光X8S还具有数据共享功能，插上U盘，在手机或平板上输入访问地址，就能打开目录，播放音乐和电影，变相给存储空间扩容。

总　结

移动电源融合新功能，实现功能拓展

目前北极星光X8S的售价为258元，虽然比华美MPR-A1要贵160元左右，但从功能的实用性，以及续航时间来看，更适合商务人士使用。这也是未来移动电源的发展趋势，并非噱头。作为未来移动电源的发展趋势，它的存在不仅仅是电力补给，更是辅助平板电脑、手机等移动设备，实现功能最大化的最佳易携设备，但是诸如兼容性和稳定性还需要进一步加强。

Huntkey 航嘉
智能排插
北京博顺恒:18601235778
www.huntkey.com

责编|高道龙 美编|夏岚 组版|姚永福 责校|杨军

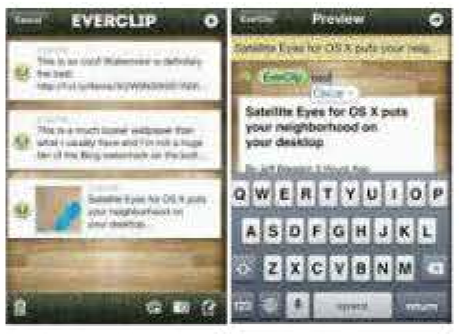
机油热荐

本期热荐和记录有关——相信不少朋友已经想到名扬四海的 Evernote 了吧？不过，Evernote 也有它自身的一些短板和无法使用的场景，但这难不倒聪明的机油们，“外挂”辅助 APP 不断地由机油推荐而来。不论你是想尝鲜还是想切实解决问题，本期的机油热荐请绝对不要错过！

连续记录，整合为一——Everclip

平台：iOS、Android

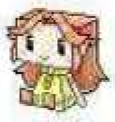
@ 不是酷结：Evernote 的随手记录方式非常不错，但当我想对同一主题的分散内容进行摘抄和归类时，Evernote 就显得力不从心。此时，我需要把文档里的、网页里的，甚至 APP 截图等分别存到 Evernote，再手动重新归类和融合在一起，非常麻烦。不过，Everclip 这款外挂 APP 却能解决这个问题，有效简化内容收集工作。


EVERCLIP
Preview
Satellite Eyes for OS X puts your neighborhood on your desktop

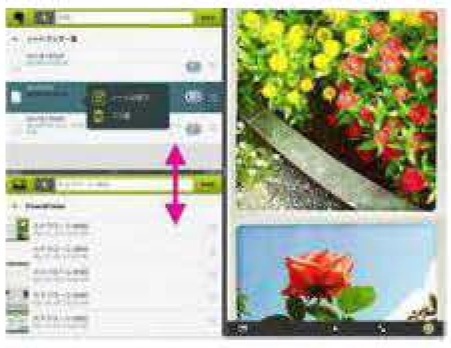
安装后，打开 Everclip，将其留驻于后台，退出来就可以了。此后，凡是遇到感兴趣的东西，不论是文字还是图片，在网页里还是在文档里，统统复制，如果听到“叮叮”的清脆声音，就表示内容已被 Everclip 记录。完成了一系列复制后，重新进入 Everclip，就能看到你复制的所有内容（如图 1）。点击每条记录左边的圆圈，选择需要归类的一系列内容，Everclip 就会将其合成一条整合的记录，添加标签后就会自动保存到 Evernote 里（如图 2），这就算任务完成了！

图片归纳，不做流水账——Evercrane

平台：iOS



@ 赖鸟碧：在 Evernote 里，虽然“笔记里附加照片”这个功能很实用，不过随着照片越来越多，笔记看起来会像流水账一样很难查找和整理。而在这方面，就要依靠 Evercrane 这款外挂插件来解决问题。



首次打开 Evercrane 时，需要登录 Evernote 账号以抓取 Evernote 里的笔记和文件夹设置。之后，会出现双栏文件夹窗口（我用的 iPad 版会在右边再划出一块作为预览窗口），我们可以直接将不同文件夹里的笔记进行相互拖曳。一般来说，整理的时候，先将笔记里的图片拖出来放在特定文件夹里，然后建立新笔记，将这些图片和本地图片文件夹里的内容一起拖到新笔记里进行归类保存。

单反自拍，手机当“遥控器”

单反自拍是个麻烦事，毕竟你要往返于摆Pose点和相机前，拍摄→跑回去看→调整→拍摄→跑回去看……如此无限往返进行，常常拍一张照片耗费一两个小时都算短的。皇天不负有心人，后来终于让我找到方便的自拍方法：利用手机当作单反相机的操控器！

@ 宇宙无敌披风

文艺青年，尼康 D7000 相机机油，不满于手机自拍效果，但无奈于单反自拍时来回走动的麻烦，苦苦追求能让单反自拍的简便方法。

iOS 系统：无线操控

需要软件：onOne DSLR Remote
支持单反：佳能 EOS 系列、尼康 D 系列单反相机

如果你拥有 iPhone 或是 iPad，那么可以使用 DSLR Remote 这款 APP 来进行无线操控。它不仅能实时接收到相机的画面，方便你进行位置的调整，还可以直接在 APP 上更改相机参数，直截了当。

首先，我们可以去 Cydia 或是 AppStore 搜索 DSLR Remote 这款软件，安装完成后在电脑端登录“onOne Software”公司的官网，下载电脑服务端软件并进行安装。之后，用 USB 线将相机和电脑连接（如图 1），打开电脑端服务软件和 iPhone 或 iPad 端的 DSLR Remote，连入对应局域网后，就能进入照相界面。此时，画面左上方就会显示相机所拍到的即时画面（如图 2 中，画面显示的是相机拍到的手指）。

①

②

当位置摆好以后，点击左下方的“Fire（拍照）”按钮，相机就会自动完成拍照并保存像片至相机的存储卡内，同时，移动手持设备上也会看到简单的像片效果——就像相机上的显示屏一样。

Android 系统：有线操控

需要软件：DSLR Controller
支持相机：佳能 EOS 系列单反相机

Android 平台上的操控就没有 iOS 平台那么逆天，要操控单反的话需要用 USB 线连接相机和手机/平板电脑，然后直接用手机/平板电脑进行操控。

使用时，先安装 DSLR Controller 这款 APP，然后将佳能单反和手机/平板电脑直接用线连起来。需要注意的是，连接中我们需要一根 USB→Mini 的转接线（一般我们手里都没有双 5 针 Mini 插线，需要通过带母头的转接线实现，如图 3），方便相机与手机/平板电脑实现直连。

之后，DSLR Controller 就会自动弹出启动请求，打开后就可以看到单反拍摄的即时画面，其他的就和 DSLR Remote 没有多大的区别了（如图 4）。

③

④

iPhone插件大搜罗系列之

SBsettings 最难最强的“傻瓜设置”

@Big Bang

在我看来，iPhone 装插件可不能只是为了“面子工程”，快速开启各种功能，方便使用各种辅助功能才是插件最重要的存在价值！这次我给大家介绍的 SBsettings 插件，是我至今为止见过的最需要研究同时也是功能最强的插件！

SBsettings 一点都不“傻”

iOS 的最大特点是追求简约，那么 SBsettings 就是将之前 iOS 去掉的各种信息显示和系统设置重新调取出来，让系统“复杂化”，所以别“以名取人”地以为 SBsettings 是个简单的傻瓜插件哟！

作为一款强大的系统增强插件，SBsettings 拥有快速清理内存、快速注销、重启、自定义设置开关、快速启动等复杂设置功能，玩转了 SBsettings，你的 iPhone 将变得更加智能和贴心。

通常，SBsettings 主界面会分为三个部分：快捷设置功能按钮区域、快速操作界面、系统的软硬件信息的展示。我们日常使用 SBsettings 主要使用的是前面两部分功能。

简单点 调出快捷设置功能按钮

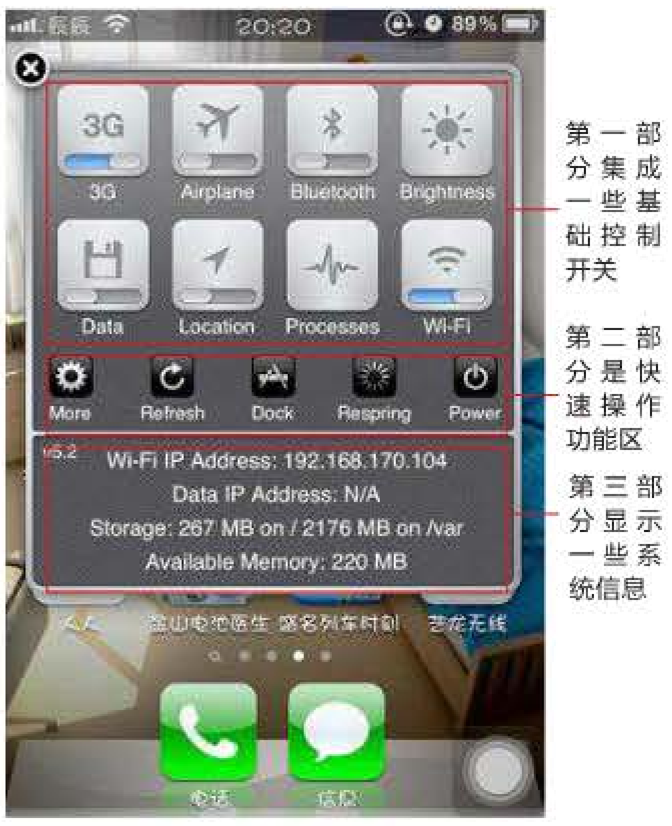
SBsettings 安装成功后，桌面会自动生成包含快捷设置功能按钮的菜单，点击快速设置按钮后可以跳过“设置→某类功能→具体某功能”的复杂操作，直接进入某功能的设置界面（例如蓝牙、网络、亮度、系统信息查看等等）。当然，这只是基础应用。

我们需要进入 SBsettings 的设置菜单，将“SBsettings Setup”区域内的第一项“Show Icon”勾选为开启，其他选项可保持默认不动。

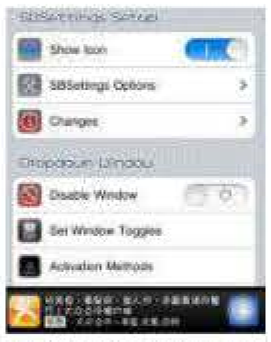
之后，进入“Dropdown Windows（下拉窗口）”区域，这是基础应用的主要设置步骤。第一项“Disable Windows”意为关闭下拉菜单，默认关闭即可。接下来，点击“Set Window Toggles（设置下拉菜单图标）”，选择下拉菜单中实际需要开启的快速启动按钮。“Activation Methods（激活操作功能）”建议使用默认设置，打开全部功能。至于主题设置，可根据实际需求更换，我肯定使用默认的主题，简单方便……

做好设置，点击 Home 键退出，系统会自动注销，完成后就可以使用 SBsettings 了，基础设置就算 OK 啦。

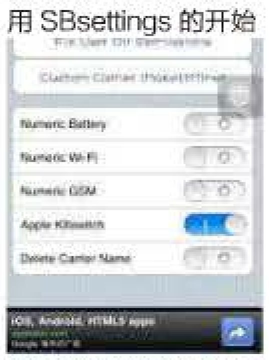
搞复杂 全面自定义 iOS 系统设置


20:20
89%
3G
Airplane
Bluetooth
Brightness
Data
Location
Processes
Wi-Fi
More
Refresh
Dock
Respring
Power
v5.2
电话
信息
第一部分集成一些基础控制开关
第二部分是快速操作功能区
第三部分显示一些系统信息

Wi-Fi IP Address: 192.168.170.104
Data IP Address: N/A
Storage: 267 MB on / 2176 MB on /var
Available Memory: 220 MB


SBSettings Setup
Show Icon
SBSettings Options
Changes
Dropdown Window
Disable Window
Set Window Toggles
Activation Methods

开启 Show Icon 是使用 SBsettings 的开始


Custom Carrier (Hide/Edit/Time)
Numeric Battery
Numeric Wi-Fi
Numeric GSM
Apple Killswitch
Delete Carrier Name

SBsettings 自带的插件设置功能实用，数字显示相比图标显示信息更为清楚

SBsettings 的复杂可不仅仅是多几个功能图标这么简单，“System Wide Options（系统宽泛设置）”里的四个小项就是让 iPhone 玩出深度和个性的地方。

“Hide Icons（隐藏图标）”用于隐藏一些日常不会用到的功能，从而精简桌面。

“Mobile Substrate Addons（移动基础插件）”则是管理系统中已安装插件的重要功能，点击后会弹出列表显示已安装插件名目，插件后的快捷开关可以让我们自由选择关闭哪个插件，这也是解决插件冲突的最好方法。

“System Options（系统设置）”是 SBsettings 自带插件设置功能，其中的“Numeric Battery（开启电池百分比显示）”、“Numeric WiFi（数字显示 WiFi 信号强度）”、“Numeric GSM（数字显示信号强度）”和“Delete Carrier Name（重新设置运营商显示信息/名字，这个很有意思）”是最常用的 4 个功能。

而 App Folders（应用程序文件夹）功能则可以显示手机中已安装 APP 的位置，用于系统修改和 APP 位置查找。对于喜欢搞机的机油来说，这个功能也很常用。

责编 | 张苋捷 美编 | 夏岚 组版 | 况中银 责校 | 杨军

720-1200mm的超级巨炮

在单反上超过200mm的镜头就是奢望，而消费DC却能轻松超过800mm甚至1000mm以上的超长焦段。虽然消费DC的镜头不能与单反镜头相比，但对于无法感受超长焦距的用户来说，一款价格不贵，且便携的消费DC长焦，是过长焦瘾的最佳选择。

同是长焦，单反镜头与DC镜头有何不同？

许多人在买长焦消费DC时，可能会想，消费DC怎么能轻易做到800mm以上的焦距呢？而单反上400mm都困难呢？这是两种完全不同的镜头。我们发现，采用超长焦距的消费DC的感光元件一般都是1/2.3英寸的，感光元件小，镜头口径就比较小，内部的镜片就要小很多，即使做到40倍、50倍的光学变焦，镜头体积依然比较小。而单反镜头就不同了，由于感光元件大，镜头口径也大，要达到同样的弧度那么它的厚度也要远远超过便携长焦相机镜片的厚度，单片镜片的重量之差就要达几十倍甚至更多，这种镜头的镜片一般都要十几片以上，而且这些镜片之间的距离也要比便携长焦相机镜头镜片之间的距离大得多，使镜头非常长。

适马经典200-500mm单反镜头，仅镜头重量就达到16公斤，一个人很难使用它来拍照

做长还不难，难的是这么长的镜头如果还用塑料做外壳，其机械强度也无法保证，热变形也更难解决，所以就要用金属材料做外壳，那么它的重量就难以降低。

另外，消费DC的长焦距，是主要依靠数字变焦×光学变焦来实现的。比如一台DC的光学变焦是15倍，如果再算上5倍数码变焦，那么它的变焦就是75倍。数字变焦是通过数码相机内的处理器对光学变焦后得到的图像进行插值处理，从而达到把远处景物放大的目的。这与依靠改变光学镜头的结构来实现变焦的光学变焦有本质的区别。数字变焦降低了光学变焦得到的图像的清晰度，所以在画质上，单反镜头与消费DC的镜头也有很大的差距。

超大长焦的能与不能

在买长焦数码相机前，估计一些朋友已经了解过很多关于长焦的威力。比如一些官方照片，把几公里以外游乐场里的人拍得栩栩如生，就像在眼前拍摄的一样。还有很多人给它们冠上“打鸟神器”的美名。给人感觉有这么一台长焦数码相机就如同神器在手，所向披靡。实际上这是对长焦消费DC神化了。在购买之前，我们首先要明白，它只是一台小尺寸感光元件的消费DC，画质上无法与大尺寸的感光元件单反相比。因此长焦消费DC有它的能与不能。

能，抓拍远距离的静态对象

对于长焦消费DC来说，非常适合扫街和纪实类的摄影。可以远距离地抓拍一些画面，而不会惊扰被拍摄者。比如在旅游途中，看到远处茶楼正在休闲的MM。只要光线条件允许，那么掌握好快门速度（最低快门速度为1/焦距，比如你使用焦距是500mm，那么最低快门速度就是1/500秒），架稳相机，那么就能从容的拍下她，而且完全不会被惊扰。

不能，抓拍远距离的动态对象

许多人购买长焦相机，首先想到的是我是否可以用长焦去拍鸟？如果抱这个想法，去买长焦消费DC，基本上会比较失望。因为拍鸟在摄影当中不仅是一个很难掌握的技术，同时对器材要求也相当高。消费DC的长焦基本与大光圈无缘，加上快门速度跟不上，对鸟这种动态的捕捉非常难。所以说，如果你想用长焦消费DC去“打鸟”的话，最好趁早打消这个念头。

1200mm！佳能SX50 HS

主要参数

- **有效像素：**1210万
- **显示屏尺寸：**2.8英寸（46.1万像素）
- **光学变焦：**50倍
- **等效35mm焦距：**24-1200mm
- **传感器尺寸：**1/2.3英寸
- **防抖性能：**光学防抖

点评：这是目前消费DC中焦距最长的数码相机，50倍光学变焦，最长焦距达到1200mm。这就是今年9月佳能发布的PowerShot SX50 HS。它的前身是PowerShot SX40 HS。延续了佳能SX系列的大变焦的趋势。作为PowerShot SX40 HS的升级机型，在性能上有了较大的提升。首先是这枚50倍光学变焦镜头，除了具有超高的变焦能力外，还加入了智能IS光学影像稳定器，它集6种防抖模式于一身，可有效地避免因手抖而造成的影像模糊。这对长焦数码相机来说非常重要。

对长焦相机来说，最怕的就是弱光，为了解决这个问题，PowerShot SX50 HS在相机中加入了“HS SYSTEM”技术，能让拍摄者在暗光环境下拍出不错的照片效果。

1000mm！尼康P510

主要参数

- **有效像素：**1605万
- **显示屏尺寸：**3英寸（92.1万像素）
- **光学变焦：**42倍
- **等效35mm焦距：**24-1000mm
- **传感器尺寸：**1/2.3英寸
- **防抖性能：**光学防抖

点评： 相对PowerShot SX50 HS的50倍长焦来说，尼康P510的42倍也称得上超级巨炮了。在性能上，尼康P510也相当强悍，1605万有效像素的背照式CMOS感光元件，在消费DC中算高分辨，图像解析度更强，能获得不错的画质。在镜头上，尼康P510使用了带有ED镜片，还装备了先进的光学防抖系统。在显示屏幕上，尼康P510是3英寸92万像素的翻转液晶屏，这一点算是比较厚道。高清视频功能方面，尼康P510可以拍摄1080P/30fps的全高清视频，同时还能实现12张/秒的连拍，整体性能十分强劲。

在尼康P510中还有GPS功能，如果你喜欢旅游，使用这一功能可以记录下你一路旅行的拍摄足迹。

810mm！索尼HX200

主要参数

- **有效像素：**1820万
- **显示屏尺寸：**3英寸（92.1万像素）
- **光学变焦：**30倍
- **等效35mm焦距：**27-810mm
- **传感器尺寸：**1/2.3英寸
- **防抖性能：**光学防抖

点评：对于索尼的数码相机来说，最大的优势在于它掌握了感光元件的技术。而HX200这款机型相对其他几款产品来说，在感光元件上同样具有优势。它采用了全新的1800万像素Exmor R CMOS传感器，画质拍摄效果出色。

在镜头上这次HX200搭载一枚经典的卡尔·蔡司镜头，虽然在广角和长焦端都不及前两款产品，稍有点遗憾，特别是广角的27mm，比它的上代产品HX100的24mm也有缩水，不过长焦810mm足够了。在其他方面，HX200是有很多的亮点，比如相机背面采用一块3.0英寸92万像素的折叠式液晶屏幕，是目前消费相机中最高的，显示效果也十分出色。另外索尼HX200可以支持1080 60P的高清摄像，28Mbps的超高码率，十分的强悍。

720mm！富士HS33EX

主要参数

- **有效像素：**1600万
- **显示屏尺寸：**3英寸（46万像素）
- **光学变焦：**30倍
- **等效35mm焦距：**24-720mm
- **传感器尺寸：**1/2英寸
- **防抖性能：**光学防抖

点评：本次推荐的富士HS33，在焦距上虽然最长只达到720mm，但也是一款很具有亮点的机型。首先是感光元件1/2英寸稍大于1/2.3英寸，配合富士独有的专利像素阵列以及色彩滤镜阵列，提高了垂直和水平分辨率，而三重捕捉技术则可以确保每个场景都能达到最佳图像质量。在画质上，这款产品是比较过硬的一款产品。

其次在镜头上，富士HS33配备了高质量的富士珑镜头，这枚镜头，包括了3片非球面镜片和1片ED镜片，共有11组15片。

最大可以实现F2.8的光圈，虽然只限于在广角端，但在消费DC中，这算比较特有的大光圈。最后是在拍摄模式上，富士HS33增加了许多趣味模式，比如360度全景模式、多重的拍摄模式和丰富的拍摄功能，让拍摄增添了许多的趣味性。

（四川 GAOXIANG）

责编｜向波 美编｜夏岚 组版｜谭奇琦 责校｜杨志刚

国产手机中的成王败寇

@胡子山

随着智能手机的不断发展，中国手机行业也进入了如火如荼的发展中，联想、华为、中兴等老资格一直是这场国产手机复兴战的扛大旗者，然而在这个混乱的年代，我们看到盛大、纽曼、小辣椒甚至小霸王也来搅局，大打硬件战、价格战，但换来的不是惨淡销量，就是还未出货就已夭折，其中缘由必然耐人寻味。

只重配置，优化跟不上

699 元的小辣椒，搭载高通 MSM8225 双核处理器，为制程落后的 45nm 工艺，A5 架构，性能低，属于老款低端产品，所以双核并不代表高配置和高性能

在这场国产手机大战中，先有新秀小米，打出低价高配牌，后有 360、盛大、小辣椒等纷纷跟进，将“低价高配”发挥到极致，比如，1299 元的双核手机盛大 Bambook S1，甚至售价仅为 699 元的小辣椒。

然而这些手机的使用感受又如何呢？“拍照效果很差，没有 LED 补光灯”、“ROM 太小，装了四五个游戏就提示手机内存不足，好多软件不能安装”、“运行速度慢，死机、卡机现象严重”……这些抱怨在各大网站、论坛里俯拾即是。是什么原因造成的呢？这些手机厂商充分抓住了有的消费者看见双核、四核就觉得配置高的心理，而处理器核心数绝对不是全部，像 699 元的小辣椒虽然有双核处理器，但 RAM 仅为 512MB，系统也没做优化，这样的手机频繁死机也就不奇怪了。

国产手机要想发展只是打硬件战显然是不够的，只有在配置以及系统优化方面均走精细路线，方能在国际手机市场挤得一席之地，否则只能落得昙花一现的结局。

做工遭质疑

大打亲民牌的天语大黄蜂 2 勇气版，效仿小米的“饥饿营销”，号称上线当天全部 3 万台就预订一空，大有与小米死磕之势

为了竞争，手机品牌之间大打价格战，对用户来说，可能有好处，但恶性的价格竞争带来的却是做工低劣、售后服务差。当在配置方面得到了一定提高，成本必定随之上涨，然而有的国产手机还是在以低廉的价格售卖手机，所谓“便宜无好货”，只能证明有的手机在打配置战的同时并没有在做工方面下工夫。

举个例子，天语大黄蜂 2 勇气版算是配置较高的一款四核手机，搭载 Tegra3 处理器、1GB RAM+4GB ROM、qHD 的 4.5 英寸屏幕等，而售价仅 1499 元，若换作同规格的国际品牌手机，估计要价在 3000 元以上，那它为什么能将价格压到这么低呢？一方面是做工较差，比如手机材质塑料感强、外放扬声器音质差、屏幕漏光等；另一方面，售后服务也受到诸多诟病。

很多的消费者看重产品的价格，但希望大家不要被低价诱惑，很多时候过于低廉的价格都是以牺牲质量为代价，做工的致命缺陷以及售后的不完善和不规范，都会让你的使用体验大打折扣。

缺乏第三方 ROM 支持

数码厂商纽曼也加入到了这场乱战中，其纽曼 N1 手机从发布到销售似乎都进行得较“低调”，造成销量不佳，这也就难怪用户苦等第三方 ROM 包而不得了

刷机几乎已经成了现在玩转智能手机的一个必要手段，它可以让用户更加自由地对海量的手机应用进行管理、美化界面等，这也是 Android 操作系统增长如此迅速的原因之一。很多国际智能手机厂商很早就洞察到了这种趋势，三星、摩托罗拉、HTC 等大牌手机厂商纷纷为自己的手机开发了专属的第三方 ROM 产品。更重要的是，一些发烧友为市场上的 Android 手机开发了更多的 ROM 包，他们当中最出名的是 CyanogenMod ROM 以及国内的 MIUI ROM。某型号手机是否有丰富的第三方 ROM 支持，成为了许多消费者购机的一个衡量标准。

然而显而易见的是，那些大有“捞一票就走”之势的国产手机商推出的手机，像纽曼 N1、盛大 Bambook S1、小辣椒等，在第三方 ROM 支持方面是非常缺乏的，使手机可玩性和可定制性都逊色于同行。

国产手机也有好货色

国产手机崛起之路实属不易，除了“山寨”手机不断搅局，还有从未停歇的价格战、硬件战。然而也应当看到，虽然有许多滥竽充数者，但也不乏真正认真在做的国产手机，既重质量，在价格上也更有优势。国产手机复兴还有很多硬仗要打，现在我们可以先来看看这些优秀的“先行者”。

联想 K860

参考价格：2188 元

联想旗下首款四核机型 K860，配备了 5 英寸大屏幕 + 三星 Exynos 4412 四核处理器，相对于 Tegra3 的机型性能优势明显，可以确保大多数 Android 应用软件流畅运行。K860 的屏幕采用了第三代 AH-IPS 材质，720P 分辨率也与国际品牌处于同一水平线上。不过，K860 的“大块头”必然会导致便携性不佳，虽然配备了 2250mAh 的电池，但在续航上仍然有些吃力。另外，联想也充分发挥了国产手机更了解国内用户的优势，K860 提供了广受欢迎的 DIY 后盖功能，用户可以根据自己的喜好选购不同风格的后盖款式。

魅族 MX

参考价格：2399 元（四核 16GB 版）

魅族 MX 同时拥有双核和四核两个版本，除了处理器有所区别以外，四核 MX 基本上延续了双核版的设计，配备 4 英寸的 ASV 屏幕，只是 qHD 级别的分辨率与 720P 尚有一定差距。较为不错的是，MX 搭载的基于 Android 4.0 版本的 Flyme OS 1.0 系统不仅具有漂亮的 UI 界面和流畅的用户体验，还提供云端存储、即时分享、手机遗失找回等实用功能。而且相对于其他品牌机型，MX 还有非常丰富的第三方 ROM 和极高的可定制性，这也是它受到广大魅友追捧的重要原因。

OPPO Finder X907

参考价格：2498 元（16GB）

OPPO 虽是前些年才进入手机领域的国产品牌，不过凭借与其 MP3 设备的结合和媲美洋品牌的做工及设计，为 OPPO Finder 手机赢得了很好的口碑。该机厚度仅为 6.65mm，同时还对原生 Android4.0 平台进行了深度定制，精美而又人性化的界面与众不同。屏幕采用了 Super AMOLED Plus 显示技术，搭载康宁“大猩猩”玻璃防护，但 800 × 480 像素分辨率稍显落伍。硬件配置方面，OPPO 并未强调四核，而是为 X907 搭载了高通骁龙 MSM8260 处理器，1GB RAM+16GB ROM，整机的运行速度已十分顺畅

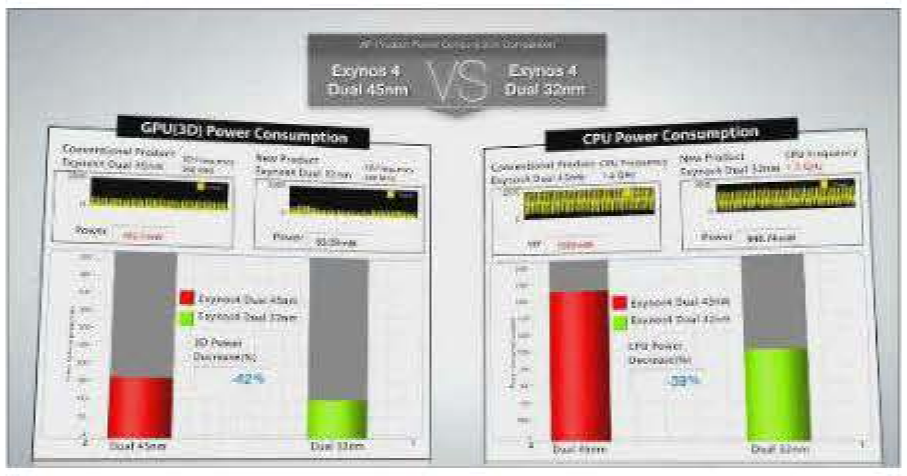
责编｜陈超 美编｜夏岚 组版｜谭奇琦 责校｜杨志刚

指尖上的节能技术战

@国家气象信息中心 王洁

无论是三星Galaxy Note2，还是苹果iPhone5，性能比拼之后，人们开始关注它们的实际续航表现，以期待在商务和娱乐应用中更持久。因为一旦电量耗尽，用户只能守着一块华丽的砖头而束手无策，虽然移动电源能充当救主英雄的角色，但终究是外挂。让我们有些惊喜的是，在下半年上市的新品中，以技术为主导的节电措施成为流行，无论对硬件还是软件的改造，都非常成功，暂时缓解了电不够用的压力。

追逐低耗高能的核心



32纳米的三星Exynos 4212四核处理器功耗控制比45纳米的Exynos 4210强很多

革命性的电池技术，喊了十多年，只是纸上谈兵，虽然厂商通过增大容量的方法能延长续航时间，像小米2有3000mAh的厚电、OPPO T29做到了3150mAh可更换电池、摩托罗拉Razr maxx电池3300mAh，但带来的麻烦是要投入更多精力在内部电路优化和元件瘦身上，否则机身体积就会变大，影响美观。

其实除了电池，在处理器上还可以大做文章。近期关于"核战"的概念又被反复提出。作为用户，考虑更多的是四核处理器是否比双核性能强。时至今日，集成度还在以摩尔定律的速度增长，但是性能的增长遇到了三个物理规律的限制，其中之一就是功耗。按照单核心的设计思路，在不改变工艺的情况下，要加大运算能力就要提升主频以及电压，而功耗和发热量也会相应增加，而多核是通过调控技术将多个处理器结合在一起，能够以更低的频率运行，因此与单核处理器相比，在处理同样任务量时，多核的电压更低。由于功耗与电压的平方成比例，所以处理器整体功耗可实现大幅下降。

厂商还试图在制程工艺上寻求新突破，这也是处理器发展的最根本动力。更小的制程意味着更低的功耗，而在同样面积的芯片上更小的制程能集成更多的晶体，决定了处理器的性能。以三星为例，Exynos 4212采用的是最新32nm制程，而Exynos 4210是45nm制程，在播放全高清视频，CPU占用率接近100%的情况下，1.5GHz主频的Exynos 4212功耗不足1W，而Exynos 4210主频只有1.2GHz，功耗却达到1.6W。

小米2所采用的高通S4属于异步对称式处理器，是一项新技术，实现了每个单核都有一个独立的电压和时钟，可以根据每个CPU内核的工作类型和强度，单独对其电压和频率进行控制，使两个核心运行在不同的频率上，对于不需使用的内核也可以单独关闭，比同步架构功耗可减少25%-40%。比如说，同一时间内打游戏、挂QQ、下载和收邮件，需要的性能高低不均，所以不需要"四核全开"，第一个核心开足马力，第二个开5%，第三个50%，第四个10%即可，这就能最有效地满足单进程和多进程的游戏和应用，并且降低功耗，自然也就节约用电了。

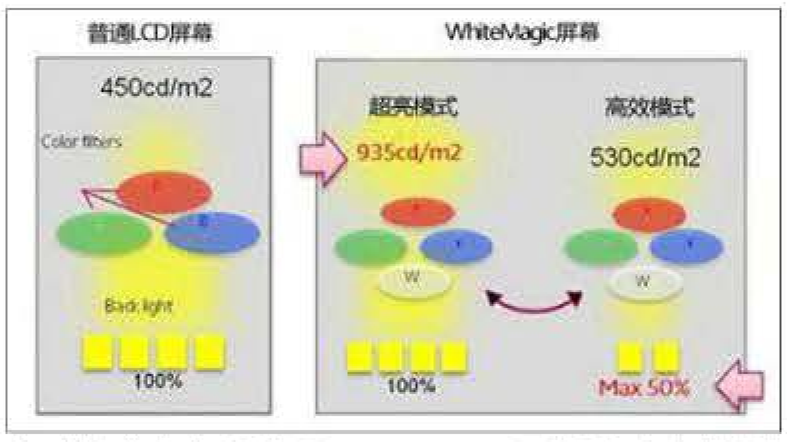
颠覆传统技术让屏幕节能

屏幕是耗电大户，根据统计，它占手机和平板电脑正常使用耗电量的65%。随着屏幕尺寸越来越大，精度越来越高，这个数字还会继续攀升。

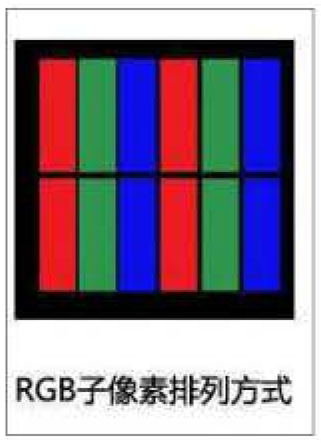
为了从根本上解决问题，不同厂商选择从不同的方面攻坚。索尼就在LT22i中尝试采用WhiteMagic面板，改变子像素的排列。具体来说，普通的LCD都是采用RGB三原色像素排列方式，而WhiteMagic技术在此基础上创造性地加入了一个未配备彩色滤光片的W，变成了RGBW像素排列方式。大家熟悉的Pentile-RGBW排列有异曲同工的意思，只是1×4的排列顺序，与索尼WhiteMagic技术的2×2不同。因为更多的背光能通过更大及半透的子像素发光，而不是被RGB条纹采用的更小的红、绿、蓝子像素构成的紧密排列的所阻止，透射率及亮度均得到了提升。由于子像素越大，开口率越大，加之利用白色子像素，在功耗没有增加的情况下，实现了白色亮度近两倍的增加。此前魅族就使用过这种屏幕。

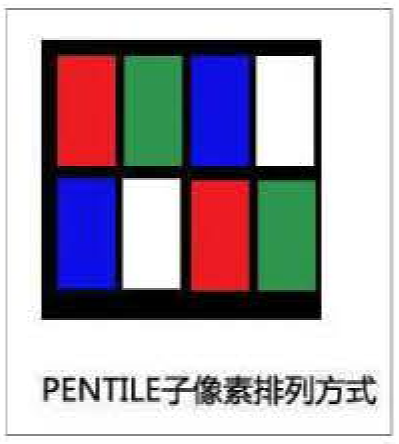
三星Galaxy S3的那块Super AMOLED HD屏采用的是Pentile-RGBG排列，通过相邻像素共用子像素的方式，减少子像素个数，从而达到以低分辨率去模拟高分辨率的效果。在显示深色和黑色画面时非常省电，因为暗色不需要发出较亮的光线，黑色则完全不亮。不过缺点也突出，颗粒感比正常排列的屏幕要严重。

虽然白色LED的发光效率有望以年均5%-10%的幅度提高，但随着显示高精度的发展，发光效率提高的部分可能会被抵消掉。业界看好OLED技术的发展，它最大特点是自发光特性，无需背光板即可显示，功耗很低，不过眼下亟待解决蓝色OLED发光效率低的问题。



在不增加背光亮度的情况下，WhiteMagic屏幕最大亮度能达到935cd/m²，而普通屏幕只有450cd/m²





Pentile排列方式降低耗电量

智能化管理也能省电

相对于硬件上的创新，科学地管理用电也能实现功耗的降低，切不可小视。

目前在平板电脑和手机上使用最多的是DVFS动态电压频率调节，它是一种实时的电压和频率调整技术，会根据芯片所运行的应用程序对计算能力的不同需要，动态调节芯片的运行频率和电压，从而达到节能的目的。一些机型还会同时加入Smart PMU技术，对硬件进行实时监控，例如完全关闭暂不工作的闲置模块，将闲置模块的电源切断，最多能降低整机10%-30%功耗。

DVFS
4200 mAh
Smart PMU

国产平板普遍采用DVFS+Smart PMU技术来管理电源，的确有效果

高通凭借自身作为芯片开发商的背景，在智能化电源管理上更有针对性。BRITE技术解决了背光强度对电池消耗的影响。能根据屏幕上正在显示的内容，在不影响使用的前提下，动态调整背光亮度。它最与众不同的是开放了调控屏幕亮度的API，这样开发者就能够把应用程序与对应的API相连，从而达到对功耗最佳的控制效果。

总 结

在电池技术很难取得根本性突破的情况下，节电技术将会是未来一段时间影响整个手机和平板电脑行业的最为重要的因素之一。消费者和厂商也很清楚，性能的提升已经没有多大意义，所谓的跑分噱头大于实用，真正影响玩媒体验的还是续航时间。

先拍照后对焦 这种相机真有趣

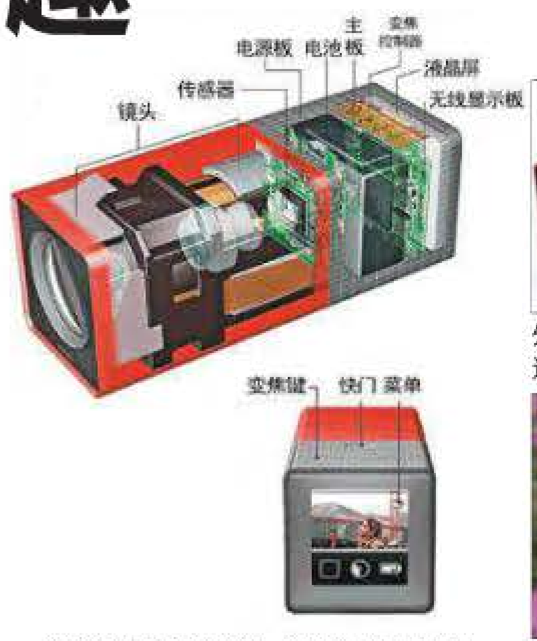
对于门外汉，甚至入门摄影爱好者来说，如何对准焦点，把照片拍清楚，不是一件容易的事。可能有些人觉得我这话说得有些严重，但事实的确如此，别总把责任推卸给镜头，跑焦根本没有那么离谱的。

虽然相机厂商试图通过各种方式，提升自动对焦的准确率，但对于拍摄者基本功的要求仍然很高。如果你手中拿着的是即将上市的Lytro相机，就另当别论了，因为它能够先拍摄，后对焦，听起来很神奇。

普通相机的工作原理和人眼差不多，通过镜头收集更多的光线，由于传感器只能进行单点对焦，所以只有一个方向的光传达到传感器。Lytro相机的原理完全不同，它的传感器可以收集进入相机所有光线的波长、强度和方向信息，再配合光场引擎技术，利用计算机将这些信息转换成人眼可以看到的图像。由于捕捉的是整个光场的信息，所以除了可以随意改变焦点之外，移动视角也成为可能。

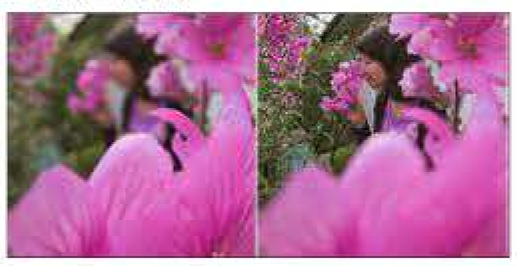
很难想象，一款造型如口红般大小的相机，竟然能这么玩，一头是镜头，另一头为显示屏，支持8倍光学变焦。在拍摄的过程中，可以完全不用考虑谁才是拍摄主体，只要确定了取景范围，按下快门，接下来的精雕细琢可以留在电脑上慢慢完成。

Lytro相机带来的玩法是颠覆性的。虽然受到庞大数据处理压力的影响，画质不可能会非常好，但对于那些喜欢边走边拍的用户来说，这种简单的拍摄方法正是他们追逐的，方便抓拍和抢拍。未来如果能够将这一技术运用到手机上，那一定会引起轰动。



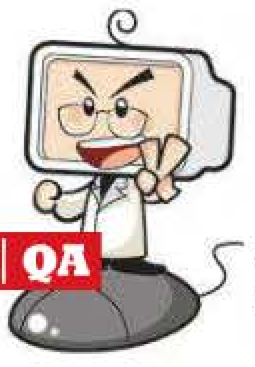
光学结构非常简单，关键是处理器和算法不同一般

外形看上去和相机挨不着边，但效果却是普通相机达不到的



可以随意改变焦点，即便数年以后，也能让一张照片有不一样的效果

责编|向波 美编|黄莹 组版|谭奇琦 责校|杨志刚



必答小子|QA

bd.icpcw.com

提问邮箱：
pcw_3g@vip.sina.com

主题QA：微软Surface平板电脑

此次微软平板电脑Surface上市，中国内地出乎意料地取得了全球同步发售权。它在硬件配置、功能设计等方面代表行业最高水准，打破了苹果iPad与Android平板两强争霸的局面，带来新看点。

买 RT 版还是 Pro 版好

戏水小虾米：看了微软 Surface 的介绍后很想入手，尤其喜欢那个键盘，但是听说有两种版本，我不知道应该买 RT 版，还是 Pro 版？

目前上市的 Surface 是 RT 版，而 Pro 版要到明年 1 月才会露面。它们之间有不小的区别，外观上 Pro 版要比 RT 版厚一点，屏幕尺寸相同，但 Pro 版的分辨率更高，支持 10 点触控（RT 只有 5 点）。RT 版为 ARM 架构设计，不兼容传统 Windows 应用软件，只能安装应用商店中的，数量不到 5000 个，后期肯定会增加，满足移动商务。Pro 版则为 X86 架构设计，兼容众多 Windows 应用软件是卖点，更像是一个超极本。

入手 Surface 的时机

金禅子：原本考虑买超极本，现在又觉得 Surface 在功能上完全能替代，关键体积小。请问必答小子，短期内价格会降吗？哪里买最便宜？

我们估计微软 Surface 上市之后，会采取和苹果 iPad 一样的销售策略，就是价格不降。目前电商渠道 32GB 包含 COVER 版本的售价是 4488 元，苏宁易购返 50 元券，微软官网无优惠，所以完全可以入手，先买先享受。

外出如何使用 Surface

WingMing：我经常要外出报道新闻，Surface 平板什么都好，就是不支持 3G 让我头疼。想知道，微软以后会推出 3G 版吗？

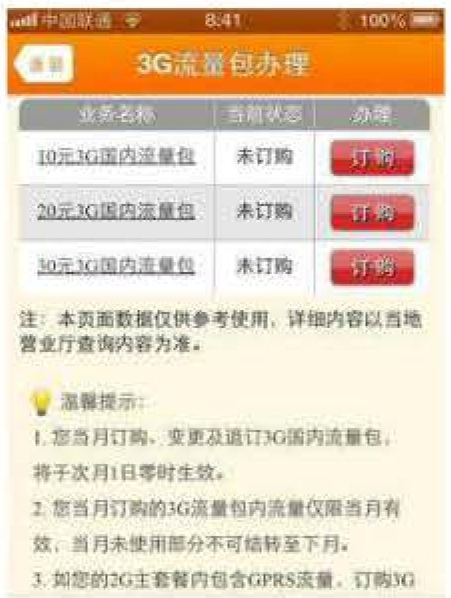
此前 Surface 项目经理在互动活动中曾回答过这个问题，表示 Surface 平板定位在家中使用，用到 3G 的可能性很小，所以只会推出 WiFi 版。不过你可以使用手机热点功能，或者购买便携式 3G 路由器，解决室外上网的问题。

热问台

联通 3G 套餐流量不够用怎么办

菠菜水手：最近几个月，我发现联通送的套餐流量越来越不够用了，联通超出套餐流量部分收费很贵，完全用不起，现在出门只能把数据功能关掉。请问必答小子，最近联通推出的叠加套餐是怎么个意思？

你这个问题问得正是时候呀。从本月 18 日起，联通针对在网六个月以上的 3G 老用户推出可以叠加的“3G 国内流量包”。共设有三档资费套餐，分别是 10 元包 100MB 流量；20 元包 300MB 流量和 30 元包 500MB 流量，超出套餐流量部分仍将以 1 元 /MB 进行计费，次月生效。针对 2G 用户推出了“3G 省内流量包”，2G 用户只需按照自身情况定制相应的流量包便自动开通沃 3G 网络服务，将 2G 和 3G 业务相叠加，既可使用原有的 2G 语音套餐，又能享受到 3G 网络，可谓一举两得。



3G流量包办理

业务名称	当前状态	办理
10元3G国内流量包	未订购	订购
20元3G国内流量包	未订购	订购
30元3G国内流量包	未订购	订购

注：本页面数据仅供参考使用，详细内容以当地营业厅查询内容为准。

温馨提示：

1. 您当月订购、变更及退订3G国内流量包，将于次月1日零时生效。
2. 您当月订购的3G流量包内流量仅限当月有效，当月未使用部分不可结转至下月。
3. 如您的2G主套餐内包含GPRS流量，订购3G

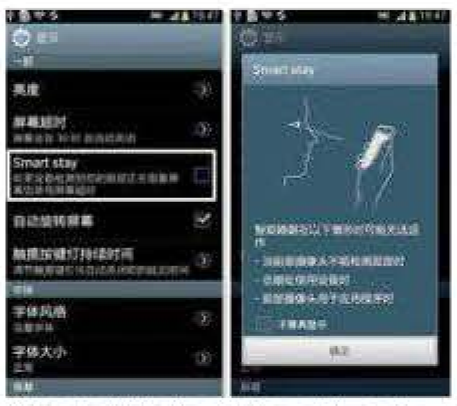
目前联通营业厅和网上营业厅已可以办理该业务

技术流

关于三星 Smart Stay 功能的使用

261901135：前几天买了一部港版三星 i9300，怎么试 Smart Stay 功能都没用。是不是只有行货才有？需要自己另外下载安装吗？

Smart Stay 是三星 i9300 的特色功能，为系统内置，能让前置摄像头追踪用户眼球，阻止屏幕暗下去或者自动关闭。不过这个功能并没有默认打开，需要你进入到系统菜单下，找到“显示”选项，在“Smart Stay”前打钩，才能激活。Smart Stay 对于环境光线有要求，不能太暗，而且脸部要正对着摄像头被识别才行。实测中，戴眼镜的用户普遍反应识别率低。



进入到系统菜单下的“显示”选项，打开“Smart Stay”功能

HTC One X 获得 Root 权限

dongchang10：我用的是 HTC One X，最近想折腾，找了很多软件都 Root 失败。是否因为水货导致不兼容，必答小子有什么靠谱的方法吗？

能否获得 Root 权限与水货没有关系，只与系统的版本有直接联系。HTC One X 要获得 Root 权限比其他手机麻烦，首先要用官方工具来解锁，然后下载卡刷包（地址：http://t.cn/zlHxjdk），关机后，按住“音量 –”和“电源”键进入 hboot 界面，找到 recovery 模式刷机。由于官方解锁刷无法写入 boot 分区，会导致 WiFi 连接错误、无限重启等问题，所以还要替换 boot.img 文件。把手机和电脑连接，打开 USB 调试模式，用专用工具（地址：http://t.cn/zlHaiVc）操作即可。

存储卡内照片修复

皮皮金：国庆出去玩拍了一些照片，当时在电脑上可以打开。可最近几天，我把存储卡插在读卡器上连电脑，想把照片导出来，却出现死机，即使打开，里面什么照片都没有。急！特来求救。

这种情况，我们首先怀疑读卡器坏了，建议你另外找一个读卡器试试看。如果没有解决，那问题就在卡的身上，可以用数据恢复软件 FinalData 或 EasyRecovery 来进行扫描和修复，通常非硬件故障用这种方法都能找回照片。

中兴 U970 屏幕更换

张 Sir：中兴 U970 不小心摔到地上，屏幕开裂，但触摸功能正常。请问我需要更换屏幕总成，还是只换外屏？有何注意事项？大概需要多少钱？

中兴 U970 外屏的确有单独卖的，售价 100 元，分为有 G3 标志和没有标志两种，功能没区别。不过麻烦的是，内外屏是用胶粘的，即便破坏性分解，难度也很大，不能保证内屏完好。在外面维修的话，通常会建议你更换屏幕总成，国产屏售价在 350 元左右，显示效果和触控灵敏度都会打折，原装夏普屏要贵 100 元。

电脑无法识别 iPad

张桃源：我单位的电脑可以识别 iPad，但为什么家里的电脑不能识别 iPad 呢？双击驱动更新，提醒驱动已是最新，iTunes 也是最新版本，特来求助必答小子。

出现无法识别的情况，可能性比较多，最好使用专用排查工具（下载地址：http://t.cn/zlQOQKX），根据提示执行，会自动卸载所有组件和驱动，再安装最新版的 iTunes，通常就能被识别了。

购机帮

关于购买 iPhone5 数据线

海尼先生：自从买了 iPhone5 之后，发现新接口非常不方便，家里老的数据线全部不能用，出门到哪里都要背着原配的那根。想再买一根放在单位，看到网上有 100 元出头的，也有 200 多元的，请问必答小子有何区别，不会买到假货吧？

苹果太精明，加个芯片，就逼着人买原装数据线。目前市面上数据线分为几种，一种是盒装版，有正规外包装，苹果专卖店有售，售价 200 元出头，还有一种是拆机版，可正常使用，但没有包装，至少 180 元。最近已经可以买到那种只能充电，不能传输数据的线，售价在 50 元左右，而芯片破解版的数据线月底会上市，售价预计在 80 元左右，建议你等等再出手。

200 元手机耳机推荐

杰少：索尼手机原配耳机实在太烂，必须换一个。预算 200 元，不要入耳式，最好有线控，耳机线不能太短，音质要说得过去，不知道苹果新推出的 EarPods 耳机如何。

经过我们实测，苹果 EarPods 在音质上有很大的提升，尤其低音方面，下潜很深，佩戴舒适。和 4.0 版本以上的 Android 手机搭配使用，可实现线控的大部分功能，包括打电话、快进、暂停等，但音量调节无效。我们另外推荐耳塞式的 AKG K314P，虽然型号老，但满足你的全部需求，有线控，中高音表现出色，适合听人声，售价只要 170 元。

千元娱乐平板电脑推荐

七悠飞侠：最近想入手一个千元平板，玩游戏看电影较多，必答小子能推荐一款性价比较高的型号吗？据说 FLASH 不支持 Android 4.1，不能用平板在网页上看土豆和优酷的视频？

游戏影音首选 10.1 英寸平板，玩游戏、看电影画面不会变形或有黑边。我们推荐酷比魔方 U30GT 双核豌豆，目前售价 999 元，配备 10.1 英寸 IPS 屏，采用主流瑞芯微 RK3066 双核方案，在游戏兼容性和影音解码上表现出色。目前系统已经可以升级到 Android 4.1，不过正如你所说，由于 FLASH 不支持，所以暂时还无法在网页上看优酷和土豆视频。

酷比魔方 U30GT 双核豌豆具有 10.1 英寸 IPS 屏，屏幕分辨率达到 1280 × 800

3000 元便携相机推荐

希达和帕斯：非专业摄影人士，想买一款 3000 元左右的数码相机，需要兼顾微距，还要方便出门旅游拍摄风景和人像。操作不能复杂，画质接近微单，但体积一定要比微单小。

对于画质和便携性要求较高，使得选择范围一下缩小到几款。索尼 RX100 之前在我们第 41 期的《购纠结》栏目中完胜松下 LX7，传感器尺寸大，具有优秀的高感降噪，画质媲美微单，很容易上手。虽然没有单独的微距模式，但镜头广角端可以实现 5cm 最近对焦，如果能把光圈控制在 F4–5.6，局部剪裁，效果比那些 0cm 微距的卡片机好，经得起放大的考验。目前电商渠道售价已经降至 3500 元。

2000 元 WP 手机推荐

weiwei：用腻了 Android 系统，想换一款 WP 系统手机，主要用来打接电话、发消息、聊 QQ、看小说，偶尔也玩玩小游戏。WP8 手机上市之后价格会不会很贵？2000 元的预算，入手 WP7.5 手机，会不会过时呢？

目前已经发布的 WP8 手机上市价都在 4000 元左右，性价比不高。对你来说，WP7.5 手机完全能够满足使用需求，在体验上差别很小。2000 元的预算推荐诺基亚 Lumia 800，它刚刚降至 2300 元，配置不低，系统运行流畅，摄像头达到 800 万像素，很快就能升级到 WP7.8。

责编|陈超 美编|夏岚 组版|况中银 责校|杨志刚

降价TOP榜

金士顿 Wi-Drive 无线移动存储

18%

最新售价:399 元

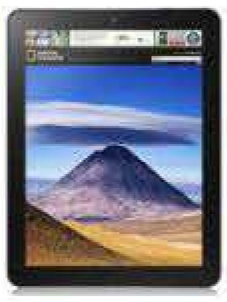
产品卖点:32GB容量、支持iOS系统、数据分享、4小时续航

探市析盘: 随着手机在生活和工作中扮演角色变得重要，周边产品层出不穷,特别是围绕iPhone的。金士顿Wi-Drive就是其中之一,它摆脱iTunes繁琐的同步，实现对苹果设备存储容量的扩充，不仅可以无线备份数据,还能共享。此次降价迫于市场同类产品增多的压力。

昂达 V811 双核平板电脑

10%

最新售价:599 元



产品卖点:8英寸IPS屏、1024×768分辨率、8GB容量、4400mAh电池

探市析盘:苹果iPad mini的发布，使得小尺寸平板电脑成为市场新热点。如今用户不仅对性能有要求,对屏幕显示效果更挑剔,所以7英寸和8英寸高分屏平板这段时间才会层出不穷。面对同质化,厂商束手无策,为了抢市场,只能不断挑战底限,价格战处于焦灼状态。

LG 42LS3100-CE 液晶电视

10%

最新售价:2899 元

产品卖点:42英寸、IPS硬屏、直下式LED

探市析盘: 合资品牌42英寸平板电视价格能卖这么便宜,完全出乎意料。LG摆出一副搏命的架势,虽然42LS3100-CE不能上网,也不支持USB流媒体播放,但面板品质不差，能够满足正常收看需求,对于绝大多数用户来说,这已经足够用了。谁的价格最低,就买谁。

松下 DMC-GF5 微单套机

6%

最新售价:3750 元

产品卖点:1210万像素、3.0英寸92万像素触控屏、14种滤镜、14-42mm电动变焦镜头

探市析盘: 微单相机价格出现大幅下滑，让不少入门单反日子非常难过。这款松下GF5套机此前之所以价格较高，是因为配备了电动变焦镜头,能缩小体积,在视频拍摄中产生平滑的变焦效果。如今它已不是稀罕之物,索尼、奥林巴斯近期均推出相同镜头,大有普及之势。

三星 i8530 手机

4%

最新售价:2588 元

产品卖点:1GHz双核、4英寸屏、内置投影机、Android 2.3、500万像素摄像头

探市析盘:i8530是三星手机产品线中提及很少的一款,虽然配置算不上强劲，但卖点足够突出,内置投影机,可实现最大50英寸的投影。从用户评价来看,带来的可玩性出乎意料，投影功能并非鸡肋,这也是眼下平板和手机发展的一个方向,针对小众人群,拓宽应用范围。

市场风向标

平板电脑

本周,平板市场最大的新闻莫过于苹果iPad mini的发布,一切都在意料之中,性能缩水,只为笼络低端用户，不过2588元的港行价格的确很具诱惑力。其最大竞争对手Nexus7第三季度销量超过300万台，目前8GB版国内1600元就能到手,性价比极高,月底前32GB和3G版有望发布，价格会全面下调,要和苹果死磕到底。关于微软Surface RT,目前在苏宁易购预订有50元的优惠，多为商务人士关注,32GB含COVER版最畅销,已经开始发货。本周值得关注的还有7英寸可通话平板联想A2107和华硕TF600T，前者迫于压力降至1199元，比七月底上市时跌了三分之一,后者采用Win8系统,薄至8.3mm,预售价4999元。

和前几周相比,国内平板市场降价声小了很多，只有在天猫以599元促销的昂达V811双核版,以及降至949元的台电A10双核版。新品成为本周主角,采用三星四核Exynos 4412处理器的蓝魔W30开始预售,报价1399元,而屏幕分辨率升级为1920×1200的W30HD随后上市。第五元素这次带来了8英寸的ifive MX,亮点是内置GPS和3G。

手机

索尼新品上市的步伐本周还在继续,ST26i让人眼前一亮,外形重新设计,刚柔并济,保留了呼吸灯,屏幕增大到4英寸,唯一让人不解的是处理器从双核变成单核，目前京东报价1999元送移动电源,还是偏高。新旗舰LT29i很受女性用户青睐，简单中不乏时尚,配备4.6英寸屏和1300万像素摄像头,不到3500元就能买到。摄像头同样强大的LT26ii从3450元跌到2999元只用了一个月。

目前诺基亚Lumia 系列在很多渠道都以清仓的理由降价促销。Lumia 710非定制版只要1450元,降速最猛。粉丝关心的Lumia 800以2250元成交,再跌有点无力。至于发布不久的WP8手机Lumia 920，不少商家已接受预订，港版4299元。

三星Galaxy Note2开售之后,虽然价格咬住4399元不放,但消费者仍然投以巨大热情，从反馈来看,运行速度提升明显,多花钱还是值。老款Note处于稳中有降,最低3550元。

小米1S青春版本周发售被抢购一空,其中有不少黄牛党,售价1299元。小米1S与之相比,最大不同在于采用双核1.7GHz处理器,售价贵了200元,而小米2,有可能跳票到11月发售。

耳机

耳机市场这段时间新款不断,最受关注的莫过于和苹果iPhone5同步发售的EarPods，虽然价格220元,但全新设计,不仅带来出色的佩戴舒适性,而且音质效果大为提升,尤其低音,建议iPhone4/4S的用户升级，线控功能完全兼容。

漫步者 K210则属于性价比较高的一款,低音是强项,线控还集成了麦克风,售价出人意料只有65元。飞利浦新款SHE3590PK和铁三角ATH-CKL202都是为时尚控设计,拥有多种颜色可选,前者音质均衡,强调佩戴舒适性,后者密封性好,适合听人声,售价69元和188元。这一季,森海塞尔还全面升级了运动系列,推出MX685、OCX685i和PX685i三款,它们最大不同在于分别是入耳式、耳挂式和头戴式,具有生活防水,售价不便宜,都在400元以上。

热机看板

更新日期:2012 年 10 月 24 日

平板电脑	售价(元)	变化
华硕 Pad TF300T 标准版(16GB)	2450	→
联想乐 Pad A2109(8GB)	1599	→
索尼 Tablet SGPT112CN/S	1899	↓
三星 Galaxy N8010	3000	→
酷比魔方 U30GT 双核豌豆(16GB)	999	→
原道 N70 双擎 HD	799	→
爱可 C905T 极速版	499	↓

手机	售价(元)	变化
三星 Galaxy S3	3789	↓
华为 Ascend D1	2499	→
索尼 LT26w	2999	↓
HTC T528w	2499	→
摩托罗拉 XT885	1999	↓
联想 乐 Phone S880i	1899	→
魅族 MX 四核 16G	2399	→

入耳式耳机	售价(元)	变化
索尼 MDR-XB21EX	199	→
森海塞尔 CX200 STREET II	299	↓
飞利浦 SHE6000	109	→
漫步者 H285	99	→
铁三角 ATH-CKF303	228	↓
JVC FXC51	299	→
AKG K321P	199	↓

我来晒单 笔记本专场

漫步者 E10

售价 599 元

@牛奶咖啡: 苹果Macbook Air的内置音箱实在太差,找了很久,才发现这款蜗牛造型的E10和它比较配。开始没对音质有太多期待,不过听了一段时间后,发现高频比起普通多媒体音箱要出色,低频也能感觉到量感。所谓2.2声道,有点名堂。

麦博 B53

售价 69 元

@眼镜mike:笔记本声卡坏了,懒得修,所以才买了这款内置声卡的音箱。价格绝对可以用物超所值来形容,大厂做工果然不错,带有线控,操作方便。音质方面,三频比较平衡,音量开到最大也没破音。

索尼 SRS-A1

售价 169 元

@雄鹰:看中它,多多少少因为索尼这个牌子。音量比其他音箱要小,实话实说,低音效果比较差,不过中高音失真度很小。如果只是听听音乐,不用来看电影的话,绝对比笔记本自带音箱效果好太多。

责编|杨璐 **美编**|夏岚 **组版**|谭奇琦 **责校**|曾灿

狂热 DIY 手机无线充电自己造

@ 老云老楠

虽然i9300风头无限，市场上口碑不错，但是i9300的功能还有很多未被发掘，其中就包括无线充电功能，那么对于爱钻研的Geek来说，动手打造无线功能也是非常简单的，过程中还乐趣十足。

无线充电套装购买：100 元轻轻松松搞定

细心的用户可能会发现，打开后盖，手机已经预留好两个供无线充电使用的金属触点，看来三星推出官方无线充电套件是迟早的事情。那现在一套无线充电套装需要多少钱呢？在淘宝上一看，这套 plam 点金石无线充电套装（包括一个充电底座、一根数据线、一个充电头和最重要的电圈）总共才 50 多元，再加上一个原装后盖花费，总共不过 100 元，于是马上订购了一套。

手机预留了无线充电的金属触点

改造开始：细心制作 i9300 使用的充电线圈

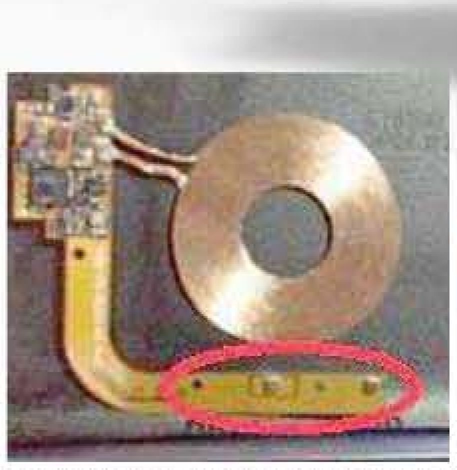
改造首先得从后盖下手，因为 i9300 的后盖上有几个很细小的竖起的卡扣，而我们改造的最终结果是要将无线线圈粘在后盖上，所以要先将后盖上的小卡扣去掉，要不然后盖是无法完美同机身贴合的。接着我们继续开始对线圈进行一下改造，因为这套设备本来是供 plam 手机使用的，所有线圈的触点和 i9300 机身上的触点并不完全吻合，就需要将线圈上的触点重新焊接，使它能完美同 i9300 机身上的触点贴合。

为了实现这一步骤，我们这里要准备三样辅助物件：绝缘胶带、3mm 金属撞针以及少量的铜箔贴纸。3mm 撞针在市场很好买，也非常便宜，我们要先把 3mm 撞针剪去一半，因为撞针不剪就直接焊接上去的话，后盖是无法盖合的，需要注意的是在线圈的两个触点中间有一个很小的金属点需要用绝缘胶纸黏合一下，再用 50W 左右的烙铁把线圈上原来的两个触点取下，切记的是速度一定要快，要不然温度太高会损坏线圈。接下来要做的就是将准备好的铜箔纸上锡，方法也比较简单，只需把线圈横置，将铜箔焊接在线圈原来右边的触点上即可。这里一定要注意焊接时的温度，不可过高，防止把已经贴好的绝缘贴纸烫坏。

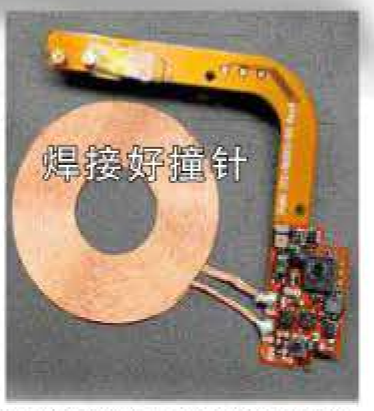
现在只剩下最主要的一步：重新焊接触点。首先你把剪好的一个撞针焊接在线圈左边的触点上，至于另外一个触点的位置，需要将线圈同手机平行放置，将已经焊接好的一个触点对准机身上的一个触点，另外一个触点焊接的位置需要仔细比对，两个触点能够完美贴合即可，然后将另外一个撞针焊接在我们已经焊接好的铜箔纸上。

需要提醒的是，所有焊接完成后，一定要用万用表测试一下电压是否正常，焊接时也要注意控制温度和速度，最好能找一个维修手机专用的烙铁，要不然线圈是很容易损坏的，笔者在操作中因为不小心损坏了一个线圈。

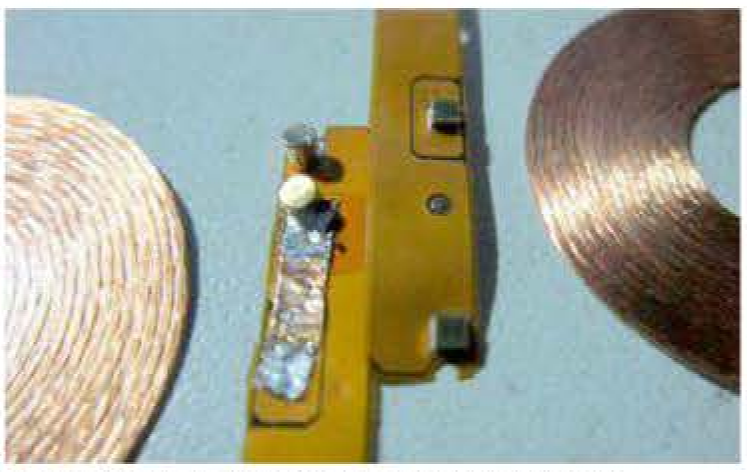
点金石套装中配件并不多



线圈的触点同机身上的触点并不能贴合



贴上绝缘胶布和焊接撞针的操作



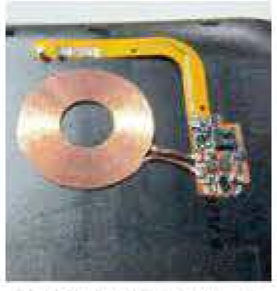
焊接好的触点同原来的进行对比，位置还是相差很多的

焊接好的线圈一定要用试电笔试一下看电压是否正确

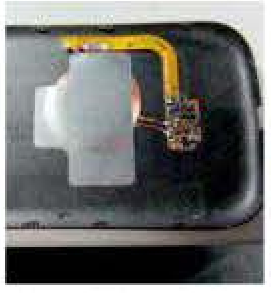
最后步骤：线圈同后盖黏合，完成 DIY 无线充电套装

线圈改造完成且检查电压无异常后，就可以将线圈同手机后盖黏合起来，这里要注意的是，放置线圈时一定要保证线圈触点同机身触点完美接触。可以教大家一个十分方便的定位方法，我们先在线圈上固定少量双面胶纸，然后将线圈正确放置在手机机身上，将后盖盖上，再取下后盖你会发现线圈已经粘在后盖上了，而且位置没有偏差。

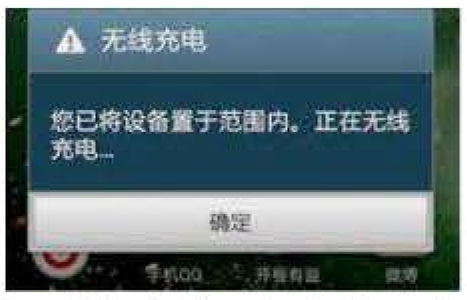
接下来，再将线圈上其他部位的双面胶揭起，以让线圈与后盖牢牢贴合，再将随配件附送的屏蔽金属贴贴在线圈上，进行最后一次电压检查，检查无误后将定位磁铁正确放置，贴上附送的固定贴纸，至此无线充电套件改造完成。具体充电效果如何呢？盖好手机后壳，将手机放置在充电器上，屏幕就会提示你手机正在无线充电中，实际测试，充满 i9300（电池容量为 2100mAh）需要 2 小时 56 分钟，与线充充电时间相当。这里要提醒的是在使用无线充电时一定不能同时使用线充充电。是不是非常有趣呢，有一定动手能力的朋友快去试试吧。



给线圈固定上双面胶，然后将线圈同后壳固定



贴上屏蔽贴，然后把配件里的贴纸一起贴上



无线充电

您已将设备置于范围内。正在无线充电...

把手机放置在充电器上屏幕会提示正在无线充电中

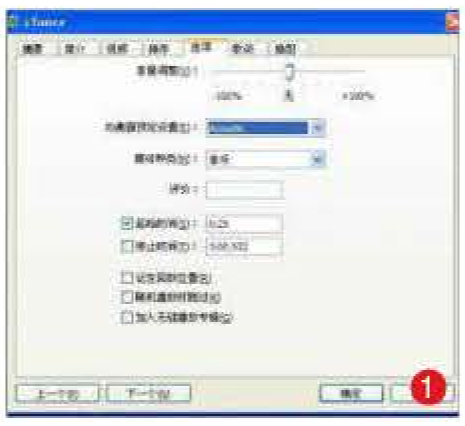
用 iTunes 制作手机铃声

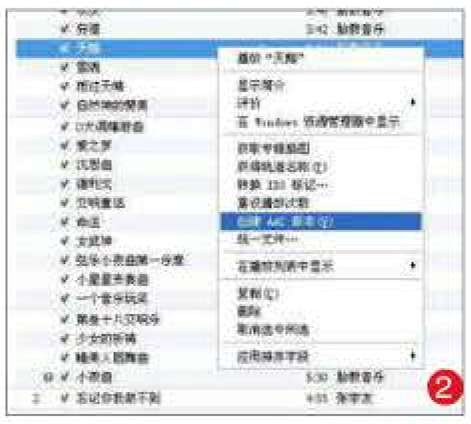
@ 小新

如果你使用的是iPhone，那么你怎么将 MP3音乐设置成铃声呢？我们可以用iTunes，只需简单几步，就可以制作出只属于自己的手机铃声，你发现没有呢。

首先打开 iTunes，进入音乐，选择要制作铃声的音乐。然后按鼠标右键，选择“显示简介”。在弹出的窗口中选择“选项”（如图 1），就会对音乐进行具体的调整。首先要选择的是音量调整，可以调整手机铃声的大小，然后在均衡器中设置音乐风格，一共有十多种风格可供选择，根据自己的时间需要来确定。接下来选择起始时间和停止时间，我们可以选择音乐中的高潮部分，也可以选择副歌部分，选择好之后点击“确定”按钮保存退出。

接下来回到 iTunes 界面中，选择刚才编辑的音乐文件，按鼠标右键，选择“创建 AAC 版本(V)”（如图 2），在刚才那个文件的下边多出来一个相同名字的音乐名，而且时长就是你自己设定的。然后在这个新创建的音乐文件中按鼠标右键，选择“在 Windows 资源管理器中显示”，接下来将文件进行改名，扩展名从 m4a 改成 m4r，最后在 iTunes 进入铃声，将刚才的音乐文件复制到这里。最后将 iTunes 跟 iPhone 进行连接，同步手机就完成了铃声的上传。就是这样简单，在不需要第三方软件的情况下，用 iTunes 也可以制作手机铃声。





责编|高道龙 **美编**|黄莹 **组版**|况中银 **责校**|曾灿

一样的安卓 不一样的“面子”

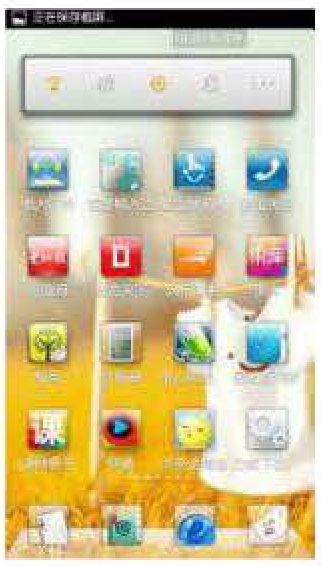
小米桌面、GO 桌面启动器对比体验

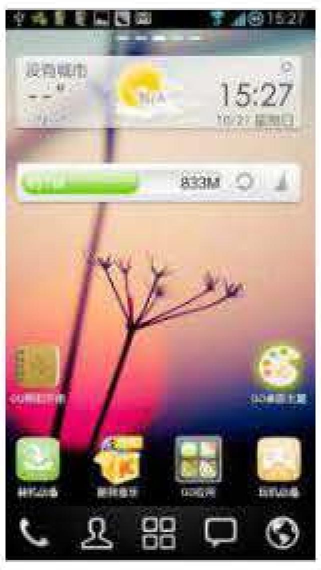
智能手机虽然在不断进步，但系统自带界面基本没有改变。而事实上应用市场上的Android手机桌面启动器程序，例如小米桌面、GO桌面等，比原生界面具有更绚丽和实用的功能，今天我们将从流畅度、定制性、占用内存等方面，对这两款桌面启动器进行对比体验。

1 第一印象 | **浓重“小米风”PK 文艺小清新**

小米手机的 MIUI 是它的一个重要标志，而小米专门推出了小米桌面的自由安装版，让其他品牌的手机也能使用上小米桌面。用三星 GT-i9300 开启小米桌面启动器那一刻，手机上原来的三星自家的 TouchWiz 风格便一去不复返，原来的程序抽屉被取消，所有程序直接显示在主屏幕上，这一点和 iOS 的风格十分相似，简洁而不失个性。桌面上的图标也被替换成小米风格，整体感觉还是十分不错的，滑动屏幕没有丝毫卡顿的迹象，但是在具体使用中总是觉得调试色彩太重，不太自然。

同小米桌面不同的是，GO 桌面更注重对界面的美化同时保持 Android 系统原生的功能，因此 GO 桌面并没有取消经典的程序抽屉功能。依然用 i9300 体验 GO 桌面，给我的第一印象就是清新，简约淡雅的配色，半透明的桌面插件和简单线条勾勒出的快捷键组成了全新的主屏界面。滑动屏幕一样十分流畅，切换顺畅自然，和小米那种机械的顺滑感不同的是，GO 桌面的顺滑更加自然真实，没有丝毫的卡顿感，而且 GO 桌面很人性化地将我们安装的应用程序用标签分成三类：所有资源、最近打开、正在运行，这样设置的最大特色就是将资源管理器同系统界面很好地结合在一起。而且 GO 桌面本身就有手势操作功能，这一点大大提升了 GO 桌面与用户的人机互动性。


小米桌面取消了安卓原生的程序抽屉功能



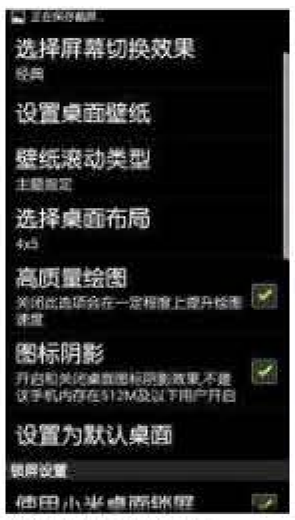
GO 桌面不管是配色还是图标风格都要比手机原生 UI 清新得多

2 定制性 |**GO 桌面完胜小米**

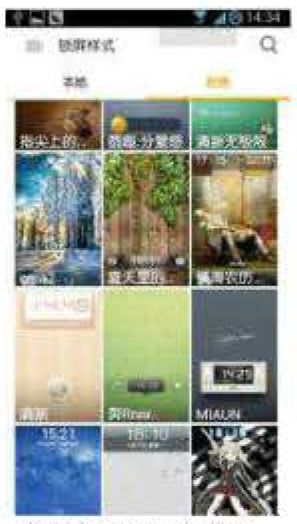
大家安装桌面启动器的一大原因就是为了追求手机 UI 的个性化，安装小米桌面你会发现手机原来的锁屏界面也一起更换了，用户不需要做太多的设置就可以轻松上手，操作非常简单。另外，小米桌面具有百变主题下载，在主题界面我们可以自由选择适合自己风格的主题类型，而且主题数量非常丰富且更新速度快，这一点要比三星自带的系统 UI 强大不少，我试着下载了一个清新风的主题，壁纸没有明显的拉升感，运行依然流畅。新版本的小米桌面还支持桌面布局设置，可以将传统的 4×4 风格设置成 iPhone5 采用的 4×5 风格，这一点对于大屏手机很有用，让桌面空间使用更加充分。

GO 桌面并没有像小米桌面一样自带个性锁屏功能，需要用户自行在 GO 应用中添加下载，稍显复杂。GO 桌面同样支持个性主题下载功能，但风格和数量上都比小米桌面更有优势，而且 GO 桌面不单单支持主题和锁屏界面的下载，同时还支持壁纸和各种桌面插件的下载，为用户的美化扩展提供了更便捷的途径。当然这种设置也有一个很明显的缺点就是随着安装插件和应用的增多难免会造成运存的过多占用和浪费。

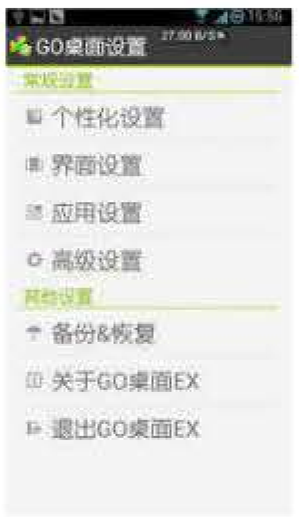
设置方面，GO 桌面也比小米丰富得多，不但可以设置主屏界面的翻动效果，还可以设置隐藏应用程序、功能表显示模式、功能表图标翻转模式等，最主要的是 GO 桌面还支持编辑程序图标名称的功能。利用这些设置项你完全可以打造出一个符合自己个性和喜好的超炫桌面，相比小米的简单设置项 GO 桌面可以说是全面的超越。



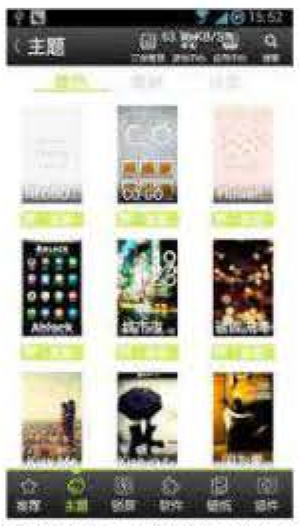
小米桌面设置选项



小米桌面的百变主题



GO 桌面的设置选项



GO 桌面个性化资源还有很多插件

3 占用内存 | **GO 桌面优化不如小米**

使用第三方桌面启动器有一个必须考虑的因素，就是是否会占用太多的运存空间，影响手机运行速度。三星 i9300 开启小米桌面会占用大概 60MB 的运存空间，使用小米桌面自带的一键清理工具清理后，可用运存空间基本会保持在 450MB 左右，同三星自己的 TouchWiz 差别不是很大，可见小米桌面在运存占用上的优化还是非常不错的。这里建议手机配置较低的用户将桌面设置中的高质量绘图关闭，这样可以减轻手机自身的负担且相对节电，并可提升桌面运行的流畅度。

同样查看 GO 桌面的运存占用情况，在安装了 GO 桌面自带的一键清理插件并运行后，剩余运存始终保持在 400MB 左右，其运存占用优化显然不如小米，在运存较小的手机上安装将可能造成运行缓慢的情况。

总 结

总体来说，GO 桌面不管是在个性化设置还是个性化资源上都有着绝对的优势，丰富全面的设置项给个性化提供了更大的操作空间，让用户可以更加方便地打造出适合自己的个性桌面。但是 GO 桌面在对运存占用上优化还不是很彻底，随着使用的深入和插件的增加，难免会影响手机运行速度，手机配置不是很高的用户在使用时要注意。

小米桌面的美化效果也是非常不错的，但太过明显的调试痕迹也让它在一些低配置的手机上运行存在流畅的假象。而且小米桌面自带的桌面插件数量较少且功能单一。其自带锁屏美化功能比其他桌面启动器强上不少，再搭配上小米桌面的百变主题功能，对于想体验 MIUI 系统又不想刷机的用户是最佳的选择。

@老云老楠

有把小雨伞，iOS 降级都好说

很多用户由于一时不小心或其他原因升级了iOS6，现在又后悔，想降回到5.1.1，可是苹果已经关闭了固件认证，我们就没办法用iTunes对系统进行降级。为了解决这个问题，笔者在这里给大家介绍一款软件：小雨伞 TinyUmbrella。通过它可以对iOS设备的固件进行备份/降级等操作，帮我们搞定很多苹果设备中的“麻烦事儿”。

1 备份 SHSH

熟悉 iOS 系统的用户都知道，SHSH 是 iOS 恢复固件操作合法性的一个证书，及时使用小雨伞备份 SHSH，能让你随时恢复到你想要的版本，在以后进行系统降级时就会派上用场。利用小雨伞备份 SHSH，首先将 iOS 设备连接电脑，并打开小雨伞，界面左侧会出现已识别到的 iOS 设备，点击该设备，然后点击界面上的“Save SHSH”（如图 1），稍等一会儿，SHSH 文件就给我们备份好了，默认的保存地址是用户目录下的.shsh 文件夹。

需要注意的是，小雨伞只可以备份未关闭验证的固件的 SHSH，所以建议大家每次升级前都用小雨伞进行备份。另外，已越狱的 iOS 设备，Cydia 会自动备份 SHSH，按照上面的方法可以用小雨伞提取 Cydia 备份的 SHSH。

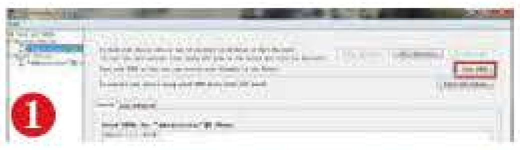
2 系统降级很简单

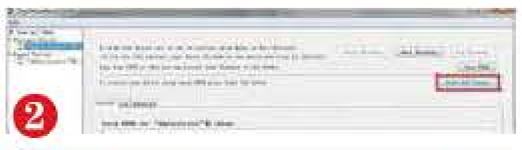
降级前需要在电脑上准备好你想要恢复的固件。首先让 iOS 设备进入恢复模式，将设备连接电脑后，打开小雨伞，等软件识别设备后，在界面最上面的 3 个按钮，有一个“Enter Recovery”，点击就能够简单地进入恢复模式了。

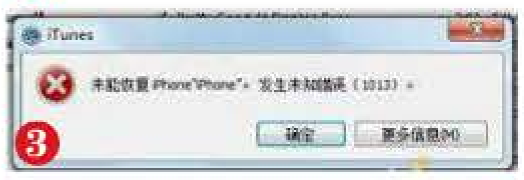
打开 iTunes，会提示设备正在恢复模式，需要恢复固件。点击确定后，打开小雨伞，点击“Start TTS Server”（如图 2），这时候，iTunes 会被小雨伞强行关闭，不用紧张，当看到“Start TSS Server”变成“Stop TSS Server”时，重新启动 iTunes 即可，重启后按住 Shift 键点击“恢复”，再选中你想要恢复的固件，等待一阵后，会提示 1013 错误（如图 3）。

接下来要手动进入恢复模式，方法是按住 POWER 键 3 秒，再按住 POWER+HOME 键 10 秒，放开 POWER 键只按 HOME 键 15 秒。这时候设备是黑屏的，通过设备连接电脑的声音，可判断已经进入了恢复模式，这时可以看到小雨伞界面上的“Fix Recovery”按钮被激活（如图 4），点击该按钮，再点击“yes”，之前备份的 SHSH 便会帮我们完成恢复操作，等恢复完成之后，再打开 iTunes 把设备激活一下，就成功完成系统降级了。

怎么样，有把小雨伞，摆脱了苹果在恢复固件上的束缚，感觉不错吧！ **@温熙霖**

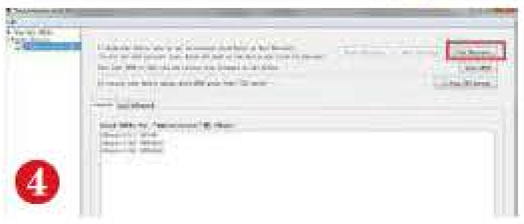

①


②



未能恢复 iPhone“iPhone”。发生未知错误（1013）。

③


④

责编 | 陈超 **美编** | 王妙婷 **组版** | 何雪松 **责校** | 宫灿

快乐星球

360 度全景图这样玩

一种以360度无死角的全景图在网上很流行，一张原本普通的照片，经过360度的拼接，就成了一个奇幻的星球。怎么制作这样的效果？有哪些小技巧呢？

小提示 | TIPS 什么是全景图

360 度的全景图许多人都拍过也拼过，但不同的人对全景图的理解会有不同。因为全景图有很多种，比如大家常见的圆柱型、立方体型、球型三种类型。与我们今天介绍的全景图有一定的区别，前者是一种三维效果，而我们今天介绍的是一种平面的效果。无论哪一种效果，它们是一种运用数码相机对现有场景进行多角度环视拍摄之后，再利用计算机进行后期缝合的技术。虽然全景图是一种后期缝合的技术，但前期的拍摄同样重要。

这是大家平常拼接得最多的 360 度全景图效果

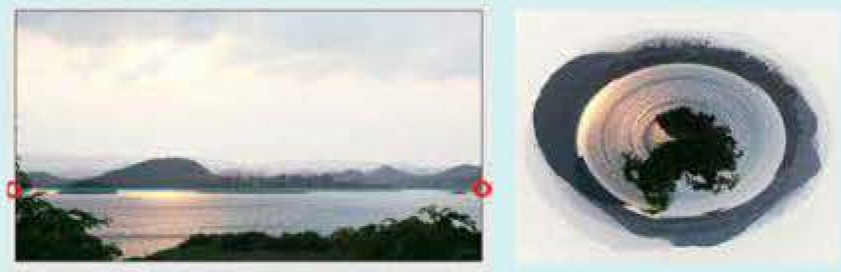
这是我们今天要介绍的 360 度全景图拼接效果

1 拍摄时需要注意什么？

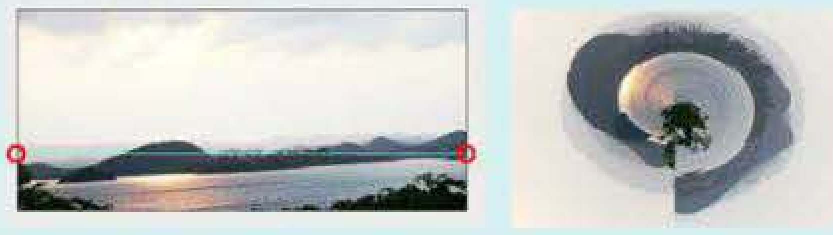
现在的数码相机基本都自带有全景图拍摄功能，一些相机还具有 3D 全景拍摄功能，拍摄一张全景图并不难，因此关于具体的拍摄方法这里就不多作介绍。即使你的相机没有全景拍摄功能，那么我们也可以站在原地，用相机平行拍摄 360 度的画面，然后通过后期软件来拼接。下面介绍 2 点注意事项拍摄前的。

1.地平线位置的处理

对于我们今天介绍的全景图效果来说，一定要注意一点的是在拍摄完全景图后，在照片的左右两边的地平线最后一定要在同一水平线上，效果如下图左右的小圆点。因为我们最后拼的效果是首尾要相接的，如果不在同一水平线上，最后拼的效果就会出现误差，后期处理比较麻烦。



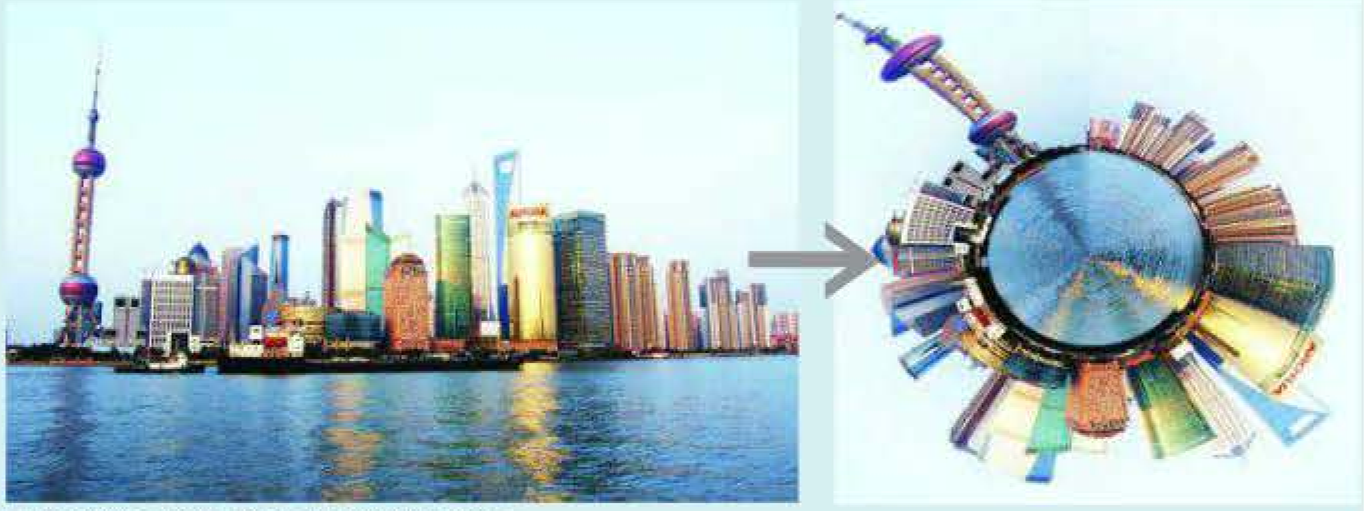
照片的两边地平线在同一水平线的照片以及拼接合成的效果，接合处无明显痕迹



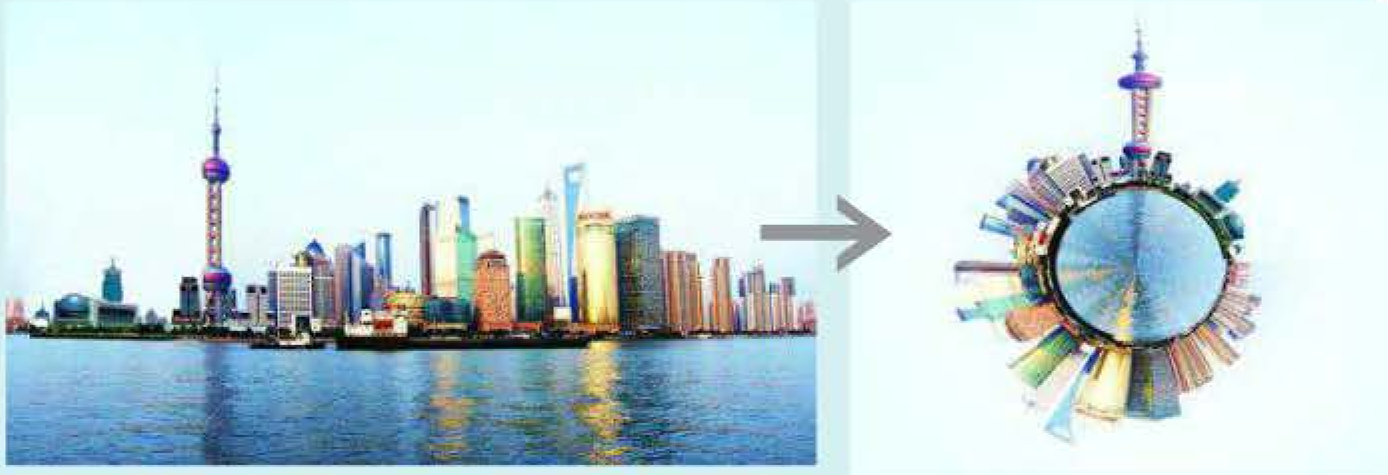
照片的两边地平线不在同一水平线的照片以及拼接合成的效果，接合处出现明显错位

2.高层建筑位置的摆放

对于这种全景图，许多人喜欢用来拍摄建筑，最后做出如梦幻星球般的效果。但如果是照片中有高层建筑，就不要把它放在靠边的位置，这样最终的合成效果容易让高层建筑出现严重变形。



最高建筑处于边缘，合成后最高建筑畸变严重



将最高建筑稍向中心移动，合成后畸变减小

2 360 度全景图的制作

制作 360 度全景图的方法十分的简单，只需要几个步骤就能实现。对照片的要求主要注意地平线在同一水平线上(图 1)，至于照片是几张合成还是一张合成，要看自己的设计需求，下面我们用一张普通的照片为例来介绍制作方法。

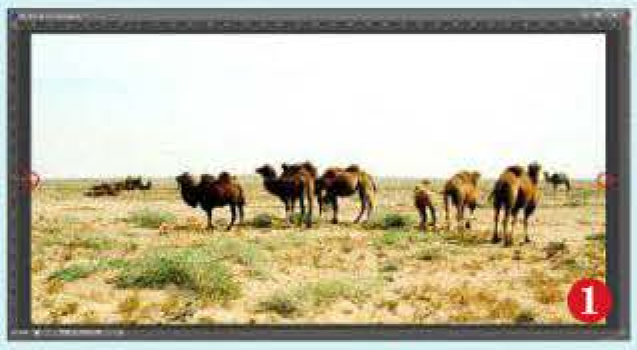
提示：本文使用软件，Photoshop CS6.0

1.打开要制作的照片，点菜单："图像→图像旋转→垂直翻转画布"(图 2)，接着再点菜单："图像→图像大小"在弹出的图像大小控制面板中去掉"约束比例"的勾选(图 3)。

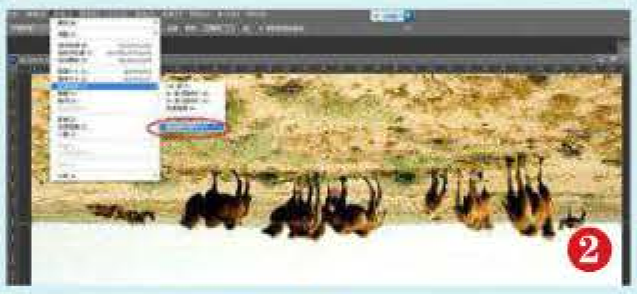
2. 点菜单："滤镜→扭曲→极坐标"，在弹出的菜单中，选择"平面坐标到极坐标"选项(图 4)。然后点"确定"结束。现在我们看到原来的照片已经变成了一个 360 度的全景图了。但是细细一看，在照片的两边接合处有明显的拼接痕迹，所以下一步还要消除拼接的痕迹。

3.在工具面板中选择直线选取工具，然后在缝合处框选一小部分，接着点菜单："选择→羽化"，在弹出的菜单中设置羽化值为"5"。然后选择工具面板中的修补工具，将选择区域向左或者向右移动一点位置。移动后我们看到原来明显的拼接产生的一条直线消失了（图 5)。接着细节部分我们还可以使用图章工具进行小心处理，使画面中拼接部分明显的痕迹完全消失。

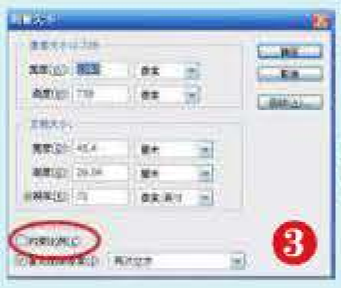
制作的方法介绍完了，最后留给大家一个作业，如果觉得有趣可以尝试一下。在你拍摄照片时，试着将画面中的主要对象分别放在画面的边缘和中间，拍摄几张不同的照片，最后把它拼接成 360 度的效果图，看看有什么不同？



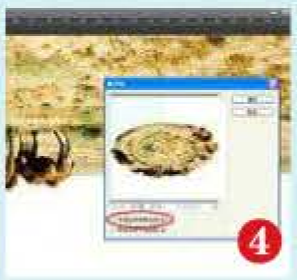
❶



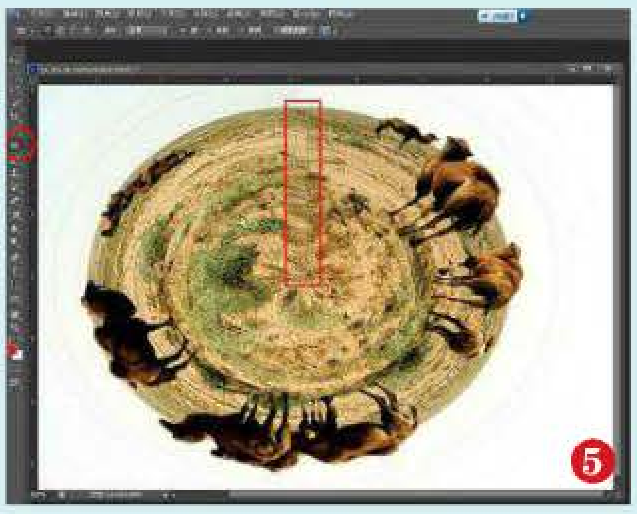
❷



❸



❹



❺

责编 | 向波 美编 | 王妙婷 组版 | 何雪松 责校 | 曾灿

快门杀手

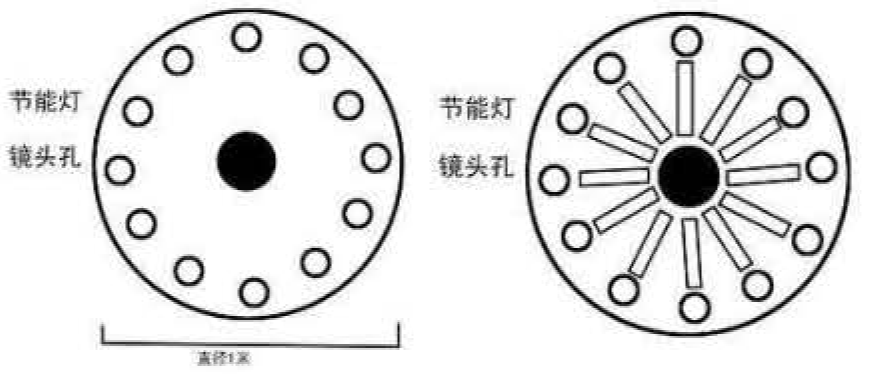
——拍美眉的人像神灯

@月の弦

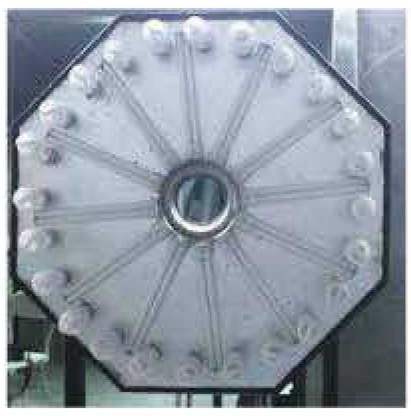
对于摄影爱好者来说，室内人像摄影是必修课，很重要的一点就是如何拍出讨美眉喜欢的照片。从技术层面来讲，灯光在室内的人像摄影中绝对是最重要的一环，其中对眼睛和灯光的考虑更是一门学问。

美眉都会喜欢的摄影效果

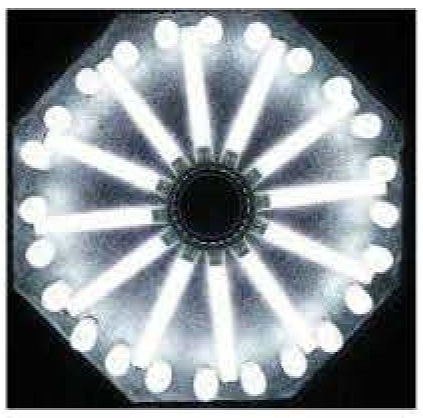
现在的影楼拍美眉，普遍使用的如 U2 室内摄影灯等设备，然后靠一个引闪来控制这些闪光灯。如果没有专门系统的学习，这些灯一是难以控制，二是摄影灯通常需要几个进行配合，外加专门的场地、背景布及其挂背景布的支架，整体价格相当昂贵。对于想玩玩室内人像摄影，又不具备专业技巧的摄影爱好者来说，并非最佳选择。而自己 DIY 一组环形人像摄影灯，则是个很不错的方式。



自己 DIY 环形灯的灯光示意图，其中黑色的部分是镜头



自己 DIY 环形灯实图



开启灯光的实物效果

小提示 | TIPS

关于环形灯的制作，原理很简单，以一块直径为1米左右的木板为底座，直接采用并联方式将所有节能灯的底座连接起来，再安装上节能灯，放在架子上支起来即可，使用的时候，镜头从镜头孔里伸出来拍摄。这里推荐两种灯的排列方式。从效果上说，第二种更好，不过制作起来比第一种要复杂。

无敌眼神光

如果是使用室内的闪光型摄影灯，作为初学者来说，最容易出现的情况就是拍出来的照片没有质感。有时候，通过移动摄影灯，质感是有了，但单调的背景和模特之间的感觉却很难驾驭。而自制的环形灯则可以避免这个问题。从技术上分析，环形灯因为使用的是普通的节能灯或 LED 灯泡，这种灯发出来的光，远远没有闪光灯那么强。所以可以与模特进行近距离的拍摄。

在使用环形灯时，测光很重要。当人的面部靠近环形灯时，相机为了保证离灯更近的鼻尖处的测光准确性，可以使用 A 挡光圈优先，光圈可以根据灯光强弱设置为 2.8~5.6 均可。因为是特写，所以拍的时候，注意模特的头发，如果某几根头发挡在了脸前，后期要处理掉是比较麻烦的，所以前期需要注意。

当模特靠近灯源，模特的眼神光会根据你的灯排列形状，呈现出一种夸张的状态。如果想看起来风格比较前卫，就可以用广角一端来拍摄，故意让人物有所畸变。

环形灯最大的优势，就是它那夸张的眼神光，让眼睛神采焕发。同时在使用环形灯时往往会造成脸颊至耳朵及之后的曝光偏暗——明暗对比一出来，质感有了，人也会显得比较瘦（如果是使用广角端来拍摄，脸会更瘦）。

使用环形灯拍到的眼神效果

10 月拍客大赛 | 最后一周作品征集！

拍客主题——金色世界

参赛页面：http://hd.icpcw.com/c/paike

拍摄相机：尼康 D90 拍摄参数：光圈 F6.3 快门 1/10 秒 焦距 50mm ISO200

No. **1** 童话世界 作者：WWHBEYOND

点评：被称为西北第一村的白巴哈，在秋天就是童话世界。或许这样的美景并不需要多少拍摄技巧，只要把当地的金色真实再现就是一幅完美的画卷。最多的考虑就是构图了，这幅作品在构图上还是花了不少心思，由一条蜿蜒曲折的公路将人们的视线引向层林尽染的深处。

拍摄相机：不详 拍摄参数：光圈 F11 快门 1/250 秒 焦距 40mm ISO100

No. **2** 金色的田野 作者：小罗

点评：常说秋天就像一个调色板，在这幅作品让我们感受到浓浓的秋意。作者以村落为中心，周边田野五彩的色块包围村落，大地之美人赞叹。拍摄这样的大场景，作者考虑到了画面的细节呈现，使用了小光圈，远景的层次也得到了很好的刻画。

拍摄相机：佳能 5D Mark Ⅱ 拍摄参数：光圈 F11 快门 1/2 秒 焦距 88mm ISO100

No. **3** 秋色宜人 作者：我想我的

点评：对于秋天的美景拍摄来说，就是色彩的搭配和构图的考虑，在这幅作品中，作者就是重复利用了这两点，把最鲜艳的红色放在画面的最前面，后面的树木由一条“S”形的曲线由近及远延伸开去，具有很强的透视效果，画面中的每一个细节都作了充分考虑。

责编 | 向波 **美编** | 王妙婷 **组版** | 何雪松 **责校** | 宫灿

最近不少初次接触iOS系统的读者发信询问关于省电的办法，一些人是因为刚刚入手了iPad Touch5，一些人则在老产品降价的时候，入手了更为实惠的iPad2或者iPhone4S。说到省电，iOS和Android不同，Android手机或者平板可以刷更省电的内核，但不开源的iOS系统就无法那样做，不过豆豆还是为你收集了一些延长待机的小技巧。

【初次接触 iOS 设备，省电有妙招】

无线局域网

设置→无线局域网→询问是否加入网络，如果只在固定的地方使用的话，可以关掉，因为经常询问的话，会更费电。不过如果经常出差的话，这个设置不用关闭，建议直接把整个无线局域网关掉，用的时候再打开。否则当你离开WiFi 信号覆盖的范围会不断搜索可用的无线局域网，更加耗电。

定位服务

设置→定位服务，关闭次要的程序，只留下导航系统、地图和指南针。在页面最底端有一个“系统服务”，开启状态栏图标，系统偷偷定位的时候就知道了，打开以后发现“设置时区”旁边有一个紫色的箭头，说明正在定位中，就算锁屏也不例外，所以“设置时区”要关闭。至于其他的项，如果要用蜂窝网络的话，则保持蜂窝网络搜索开启。“指南针校准”也可以开启，这个要看你的需求。一句话就是把基于位置的 iAd 广告、交通状况、设置时区，诊断和用量开关全部关掉。

运营商

设置→运营商→自动搜索关掉，然后手动选择运营商，省电效果明显。不过一旦在信号未覆盖的地区会有一条提示，还要自己手动设置，略显麻烦。iPad WiFi 和 iPod Touch 没有运营商这一设置选项。

通知

设置→通知，是设置系统和 App 推送通知地方，如果全部 App 都推送通知的话，很明显会非常耗电。建议根据自己的实际需求设置推送通知，如电话设置为标记和横幅，QQ 设置为横幅，其他不相关或者用不到的 App、系统服务等全部关掉，这样就更为省电。

iCloud

设置→iCloud，里面有个 iCloud 的账户，账户不用删除，把下面所有开关都关掉，文稿和数据、照片流也关掉，关掉会有提示，是否删除设备上相应数据，点保留即可。储存与备份里面，iCloud 云备份关掉。

音乐

设置→音乐，音量平衡可以有，但均衡器最好关闭，相当费电，音质和费电只能二选一了，经测试大多数效果和关闭差不多，有特殊需求的开，其他设置不必动。

通用

设置→通用里的设置，需要关闭设置的相当多。关于本机→诊断与用量，设置为不发送。网络→启用 3G 和蜂窝数据，如果不需要，就设置关闭，省电也省流量。如果不用蓝牙耳机或者蓝牙键盘的话，关掉。Spotlight 搜索→应用程序打钩，另外全部反选（不打钩），这样滑到搜索那一栏的速度就显著提升了。自动锁定，时间越短越好。访问限制打开，设一个密码后，关掉 Ping，因为 Ping 很费电。如果是 iPhone 用户，关闭后使用 iTunes 同步如果有彩信来会超级费电，一晚上掉一半，解决方法是把蜂窝打开，稍候片刻再关闭。辅助功能最好一项都不要开，很费内存和电量。

活动

打电话的平板，蓝魔W22pro-3G半价试用活动第三期

蓝魔推出了W22pro-3G，搭载9.7英寸高分辨率IPS屏、晶晨AML8726-MX双核处理器，不仅满足日常的玩娱体验，而且内置的3G模块，让你可以轻松上网或者打电话。从上周开始，已经有试用者陆续收到邮寄过去的平板电脑，收到货后大家就可以开始写试用报告了，赶快拿出自己的浑身解数吧，免费名额等你拿哟。

【平板也可打电话，不怕你不心动】

■活动时间：2012 年 10 月 1 日 -2012 年 11 月 19 日（具体流程时间，参考论坛报名帖子）

■后续活动：收到平板电脑，撰写体验报告，在论坛发布，根据体验报告质量，小编会与蓝魔相关工作人员一起，选取 5 名优秀者各退还 599 元购机款，也就是这 5 名优秀者会免费获得双核平板，其他 5 名试用者可以选择半价购买，当然你也可以退还完好机器，我们会全额退款。另，为方便我们收集此次试机活动试用者的体验报告，请各位于评测截止日期之前，发到电脑报论坛、蓝魔之家、imp3 等其他数码论坛，并将帖子链接地址通过新浪微博@lylone 小虎 @ 蓝魔音悦汇，方便小编和蓝魔工作人员挑选优秀文章。

【试用文章用心写：平板电话免费送给你】

■体验文章在 1000 字左右，必须内容完善、公正客观，且为原创。蓝魔对试用文章内容将不做任何干涉，谢绝其他媒体同行参与。

■照片要求：必须为原创照片，包含有对蓝魔 W22pro-3G 平板电脑的整体、局部、附件的特写，照片最短边不低于 600 像素，照片在 10~20 张，请使用数码相机拍摄。

■文章测试内容：对蓝魔 W22pro-3G 平板电脑进行全面使用评测，主要针对蓝魔 W22pro-3G 精美外观、超清晰 IPS 高分屏、强劲的高清播放、游戏性能、流畅的 WiFi 上网、待机时间、3G 通话和上网等角度进行体验。

■文章要求语言通顺、思路清晰，客观公正地说出产品的特点和自己的观点。

■若有条件可以加上一段视频对比评测，这样获奖几率更大，而且还有机会入选下次平板优惠使用活动。

■加分项目：如果试用者能够针对以下两点进行创造性体验，获得免费试用资格机会将大大提升。

1. 美图我来秀：以蓝魔 W22pro-3G 为产品，其他人物为 model（自己寻找）拍摄美图，图片质量高的话，中选免费名额几率更高。

2. 新奇功能我来挖：蓝魔 W22pro-3G 还有哪些新奇功能？它可以帮你解决生活中哪些棘手的事情呢？你来说，你来挖！

【互动方式】

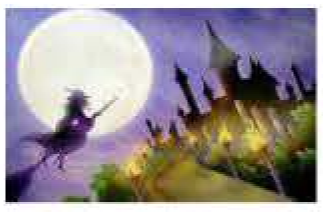
论坛地址：http://go.icpcw.com/d/ramos.htm
短信：15086967715
新浪微博：@PCW电脑报@lylone小虎
豆豆信箱：gaodaolong@gmail.com

万圣节为每年的11月1日，是西方传统节日，源自古代凯尔特民族的新年节庆，此时家家户户都以食物祭拜祖灵来祈平安。当晚小孩会穿上化妆服，戴上面具，挨家挨户收集糖果，正是因为这样，很多恐怖电影都是以万圣节那天的恐怖故事为主题，除了受到小孩子喜欢之外，很多年轻人也热衷于万圣节的化妆舞会，当然豆豆也喜欢啦，想当年在大学万圣节舞会的时候，豆豆可是扮演过吸血鬼的哟。

个性

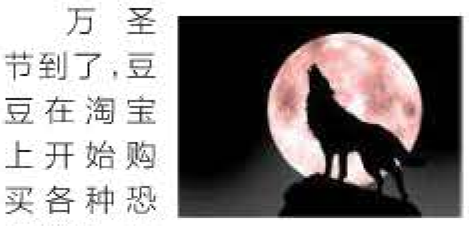
恐怖随身行

《冷月中的幽灵》JPG 壁纸



说到万圣节，我不禁又想起了那部电影《别惹小孩》，刚开始虽然是热烈的化妆舞会场景，但是越到后来越阴森恐怖，特别是那个变态的杀人父亲，以及那一群狼女，看到就让人心惊胆寒。不过现在就流行这种哥特式的恐怖，空荡的城堡，一轮弯月当空高悬，点点闪烁的鬼火，一个幽灵飘飘然在空中游荡，好吧，这说的不就是这张壁纸么。

《狼人的怒吼》MP3 铃声

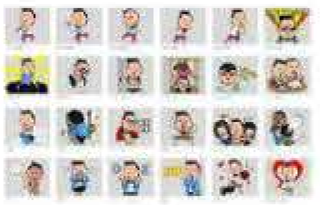


万圣节到了，豆豆在淘宝上开始购买各种恐怖道具，南瓜披肩、南瓜夜灯一个不少，网上也有高人晒出了自己的吓人装扮，但是豆豆始终觉得氛围不够，原来还需要恐怖的音乐来烘托，想来想去还是狼人的怒吼最能营造出那种鬼怪环绕的阴冷感觉，就奉上这首《狼人的怒吼》铃声吧，如果设成闹钟，还能防止睡懒觉呢，不过少儿不宜哟。

掌上娱乐

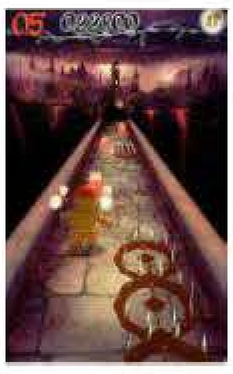
游戏大不同

《line》Android



其实到了万圣节，人们除了扮僵尸、巫婆等各种恐怖造型来吓人之外，也有一些人穿得稀奇古怪以逗笑别人，比如《生活大爆炸》里那一群技术宅，每次化妆舞会搞怪的装扮，都让豆豆捧腹大笑，不过这次让我笑的可不是谢尔顿，而是鸟叔，江南 style 连 line 这款聊天软件都侵袭了，而且表情贴图大部分都是在 MV 里看过的画面，赶快下载安装吧。

《越狱熊》iOS



万圣节是一个玩惊险游戏的好时节，而《越狱熊》就是一款十分紧张刺激的游戏，含冤入狱的小熊要逃离监狱，但是逃亡的道路上满布陷阱——带刺的木柱、尖锐的捕兽器、摇摆的锋利镰刀，还有狱卒的疯狂追杀，特别是游戏画面，很阴森恐怖，你有没有胆量来挑战呢？游戏包含 4 种不同的模式，还能考验你的反应速度呢。

悦读

万圣节读书季

《万圣节的大南瓜》图书

万圣节你了解多少？你是不是很想知道万圣节的历史以及风俗？万圣节到了你是不是也应该让孩子们读一读关于万圣节的书呢。《万圣节的大南瓜》是美国作家埃丽卡·西尔弗曼所著，而且此书屡次入选童书推荐榜单，本书的语言生动幽默，故事也十分特别，既富有戏剧性，又不失喜剧感，还能够教孩子一些有益的道理呢。

《恐怖万圣节》图书

这也是一本非常好看的有关万圣节的书籍，本书的最大特色就是情节夸张，可以让你的想象力完全翱翔，另外语言也非常幽默，毕竟是给孩子读的书，还配有精美的插图。要说到此书的作者那就更了不起了，他就是意大利著名儿童文学作家杰罗尼摩·斯蒂顿，想了解关于万圣节的风土人情，这真是一本不错的启蒙刊物。

责编|高道龙 美编|王妙婷 组版|况中银 责校|曾灿

电脑报 DIY Fans

E 硬件发烧友

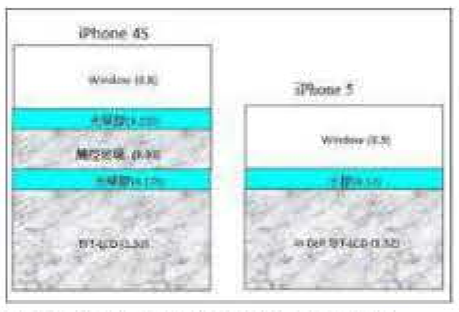
2012年10月29日　第43期
E1~E16 版
投稿信箱:pcw-hardware@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
电脑报高清数字版订阅: http://icpcw.com/e
主编:王诚　主笔:陈扬轶　美编:毛代洪

>E05 乔布斯的神奇专利
>E07 特别策划:触控外设迎Windows8
>E14 电脑报高校Dota争霸赛战报

iPhone 5 科技Style

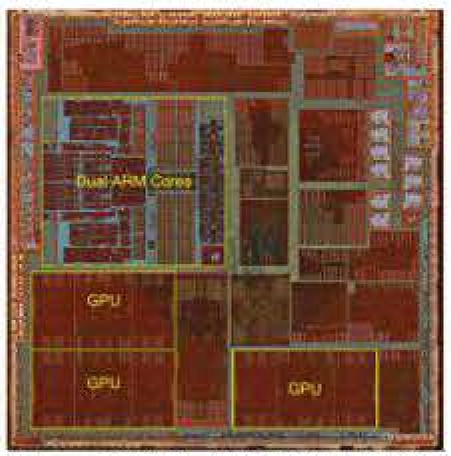
@陈扬轶

苹果的设备永远是其他厂商模仿的对象,这种模仿不仅仅局限于外观和设计。实际上从过去几年来看,苹果在其手机、平板上所使用的技术往往都会在很短时间里成为整个市场的主流。那么iPhone 5推出之后,在这款手机上又有哪些技术将会成为IT的明日之星呢?下面我们来一一细数。



左为on-cell屏幕,右为in-cell屏幕

左为普通TFT屏幕,右为LTPS屏幕,右边的屏幕明显更为细腻



iPhone 5的A6,包括双核处理器和三核GPU

更轻薄的in-cell显示屏

苹果的iPhone总在屏幕上做文章,从电容触摸屏到IPS屏幕,从分辨率到视网膜,苹果在屏幕上下的工夫可能是所有IT厂商中最多的。而这次iPhone 5依然在屏幕上为我们带来新意,这就是in-cell显示屏。

在这里简单解释一下in-cell的概念。触摸面板功能与液晶面板一体化技术有两种,包括“in-cell”和“on-cell”。in-cell是指将触摸面板功能嵌入到液晶像素中的技术,on-cell是指将触摸面板功能嵌入到彩色滤光片基板和偏光板之间的技术。

目前主流的手机或者平板基本都采用了on-cell的技术,包括之前苹果的iPhone 4S,而苹果iPhone 5则采用了in-cell的技术,将触控面板功能嵌入液晶像素中,没有在显示像素之间使用单独的触控电极层,而是让像素身兼两职,既负责显示图像,同时又作为触感电极。

采用in-cell技术为iPhone 5屏幕带来了两大好处。首先就是屏幕更加轻薄,由于触控面板和液晶屏幕相融合,iPhone 5的显示屏比以往薄了30%,iPhone 5的整体厚度也比 iPhone 4S 薄了18%,仅有7.6毫米;其次,采用in-cell技术后,屏幕透光率增加,屏幕的亮度得到提升。

iPhone 5并不是第一款使用in-cell技术的手机,实际上iPhone 5屏幕供应商LG在8月发布LG Optimus G时就采用了in-cell技术,当然其反响远不如iPhone 5来得激烈。但可以肯定的是,在in-cell技术进一步成熟后,这必然成为各大厂商争先采用的技术。

低调的低温多晶硅技术

对于iPhone 5的屏幕,大多数人只知道使用了in-cell技术,但很少有人知道苹果在这款手机的屏幕上还使用了罕见的低温多晶硅技术。低温多晶硅简称为LTPS,也算是TFT屏幕的一种,采用这种技术的屏幕最大的优势就是超薄、重量轻、低耗电,同时其具备自身发光的特点,因而可以提供更艳丽的色彩和更清晰的影像。

此外,LTPS屏幕另外一个优点就是可以将外围驱动电路同时制作在玻璃基板上,达到系统整合的目标、节省空间及驱动IC的成本。如果仅仅从成本来看,使用LTPS屏幕比普通TFT屏幕要足足便宜2/3。当然,这里也有一个问题,那就是LTPS的良品率并不算高,工艺上存在一定的难度,这也是为什么大多数手机实际还是使用传统的TFT屏幕的原因。

实际上,苹果是LTPS屏幕最大的消费者,从目前来看,除了手机和平板电脑以外,也有一些如MP3这样的产品使用LTPS,不过数量极少。根据统计,夏普、LG以及Japan Display每季度将会量产9500万块LTPS屏幕,抛去有质量问题的产品,至少有7000万块成品LTPS屏幕上市,而这其中有70%都会被苹果采购。

苹果采用LTPS屏幕,一方面拉动了整个显示屏领域的发展,而另一方面,LTPS也可以提供给苹果产品与众不同的显示效果,这可以说是双赢局面。只是其他厂商如果也想大量生产LTPS屏幕的设备,在短时间里很难从苹果那里抢得足够多的资源。

ARM架构的二次深化

这次苹果iPhone 5从技术架构方面来看,最大的特色就是处理器,一颗双核处理器的性能能够做到上一代iPhone 4S的两倍,这的确让人吃惊。要知道上一代iPhone 4S的处理器已经是双核Cortex-A9 ARM处理器了,在不增加核心数量的前提下,A6的性能之强,足以说明苹果的实力。

从目前来看,iPhone 5采用的是“变异版”双核ARM v7架构处理器,除了工艺制程提升外,苹果还对原有ARM v7进行了架构优化,从而使处理器的性能比普通Cortex-A9有了大幅的提升。这种对处理器架构进行二次研发的做法,苹果并不是首家。高通在双核时代,也曾经在原ARM架构中加入指令集,从而使处理器性能远远超越原架构处理器,只是在高通和苹果对ARM架构进行二次研发后,其他厂商会不会在激烈的竞争环境中跟进呢?目前我们得知NVIDIA在自家下一代ARM处理器中会采取这种做法,如果ARM原有的架构不够给力,恐怕像三星、华为这样研发实力雄厚的厂商也会试着自己进行二次架构研发。

编辑观点

是设计,同时也是科技的领头羊

陈扬轶:纵观苹果这几年的产品,我们总会发现一些有趣的现象。苹果往往会使用一些尚不为其他厂商所接受的技术,这些技术毫无疑问是顶尖的,但它们在被苹果使用之前,往往被大多数人冠以“不成熟”或者“良品率不足”的头衔,所幸的是苹果的思维并不是大多数人的思维,或许也只有苹果才敢无视世俗眼光,大胆使用这些技术!不夸张地说,这些技术成就了苹果的伟大,而苹果也让这些技术大放光芒。有趣的是,往往在苹果使用了这些技术后,其他厂商又开始拾起苹果的牙慧,对这些技术趋之若鹜……从这点而言,苹果不但是设计方面的领头羊,同时也是科技的领头羊!

卡总有话说

“牛排”之殇

尽管早前就有传言说:除了iPad mini,苹果将在本次发布会上祭出“第四代iPad”。但我并不是很相信,原因很简单,The New iPad上市不过7个月,如此匆忙地推出新一代iPad,对于苹果来说,并非明智之举。但让我意外的是,当我熬夜熬得有点神志不清的时候,苹果在发布会上居然还真的公布了第四代iPad。那一瞬间,我一度认为这是我熬夜不支而产生的幻觉,等到清醒的时候,才发现刚买了“牛排”不久的我,已经成了苹果用户中“情何以堪”群体中的一员……

第四代iPad比上一代多了什么?除了接口变化外,性能强了一倍,前置摄像头变成了720P,同时支持4G网络,在应用和视觉效果上,和The New iPad没有任何区别。与其说这是第四代iPad,还真不如说它是The New iPad的改进版或完全体!但问题是:为什么在The New iPad仅仅上市7个月后,苹果就要上马新一代iPad?

有的人说苹果这么快推出第四代iPad,是因为上一代iPad有发热量高、电池不给力等问题,且不说我自己用了一段时间尚未觉得这些问题很明显,即使有,按照苹果倔强和高傲的企业风格,也不可能因为这些而发布新品。有的人说苹果的目的仅仅是提升iPad的硬件性能,但平板电脑不是PC,短短7个月并非平板的性能瓶颈期,更何况以第四代iPad的硬件来看,现在没有足够的应用来满足这些硬件,纯粹的性能提升实际毫无意义。

最后还有一种说法是苹果为了在iOS系统上普及8针Lightning接口,这个相对还有一些靠谱。以苹果无利不赚的性格而言,在Mac统一升级闪电接口、iPhone 5也更换了接口后,将旗下所有移动端产品的接口换成闪电接口,不但可以更好地统一数据传输规格,同时也有利于掌控相关附件的生产和销售,达到利润最大化的目的。

但不管苹果是作何考虑推出第四代iPad,他们有没有想过The New iPad用户的感受?在应用基本没有改变的状况下,不管出于任何原因如此快地淘汰The New iPad,这对The New iPad以及在这几个月才购买The New iPad的用户,都是不公平的。包括阿卡在内的“牛排”用户,只能眼睁睁地看着刚买的iPad匆忙降价,说实话,一瞬间我的确有了骂娘的冲动……

还是那句话,平板电脑不是PC,它的使用周期较长,苹果在没有提升应用体验以及视觉感受的前提下,在短期内仅仅改变产品的接口和处理器就拿出来卖,这并不是一个对消费者友善的行为。这会让很多购买了“牛排”的用户感觉自己上当受骗,成了苹果用于做实验的小白鼠。要记住:审美是会疲劳的!

放眼看世界

微软 Surface 平板将支持 Xbox 360 手柄

编译自:www.tomshardware.com

根据DigitalTrends的报道，微软即将推出的Surface平板电脑将会支持Xbox 360的USB有线手柄，甚至有可能支持Kinect体感设备。这一消息是在一个“问我什么”的线上活动中，由微软Sueface平板项目经理Panos Panay透露的。

“我们使用了Xbox 360的有线手柄来玩Surface上的游戏，手柄的表现非常出色，不过我们现在还没有使用Kinect。”当有人问及Surface是否支持Xbox 360外设时，Panay如此回答。

这一事实证明，Surface很可能作为第一方厂商自己的产品来兼容Xbox 360以及微软其他硬件外设。开发团队甚至放言，Surface还会支持打印机、键盘、摄像头以及其他数以百万计的USB设备，甚至于还能为智能手机充电。

“我们将支持已经推出的数以百万计的USB 2.0设备。”Surface平板的硬件开发人员说道。“在我们的开发周期内，我们就根据ARM Soc的特性选择了USB 2.0。”

如果能直接支持Kinect，那么平板将会在功能上更像支持Kinect的PC了。10月8日，微软更新了Kinect的PC套件，Kinect可以直接运行在Windows 8的桌面应用程序上，而不只是在Metro UI界面上了。正如Kinect最终被运行在PC环境下一样，基于未来的趋势，微软只要愿意，同样可以让Kinect运行在平板电脑上。

至于Xbox 360的手柄，很不幸的是Surface只支持USB有线手柄，而不支持无线手柄。不过话又说回来，如果需要用Xbox 360玩游戏的话，可能还是PC游戏更适合一些。

编辑点评：现在很多人都费尽心思想在平板上支持手柄，其实这不是一个难题，仅仅是有没有必要而已。对于编辑部喜欢在各个设备上玩模拟器的“疯狂博士”来说，或许这也算是一个好消息吧，只要他愿意花几千大洋去买Surface……需要注意的是，这里说的Surface平板电脑，实际运行的是Windows RT，也就是ARM版的，至于X86版本运行Windows 8的平板，那是肯定支持各种USB设备了。事实上，现在大多数平板的USB接口并不是用于外接设备，而是用于连接PC或者充电，如果未来平板都能通过非网络的方式来扩展功能，那么倒是让我们省了不少事！除了USB以外，Surface还将支持蓝牙，算是功能最齐全的产品了，只是不知推出时，到底有几个游戏需要我们用手柄去玩！

全球“硬”闻

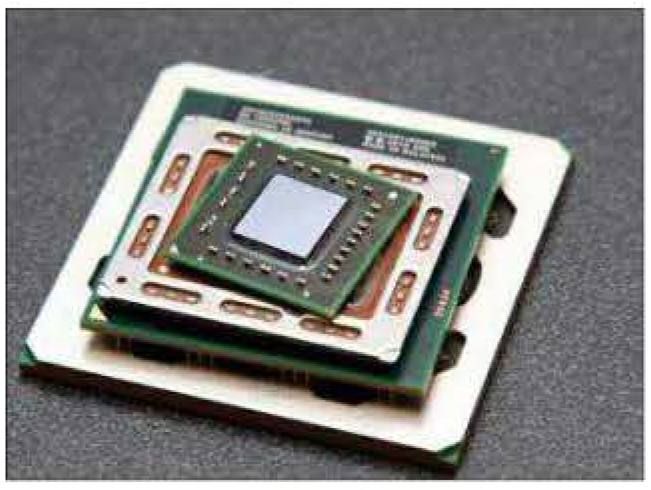
联通电信可能采用 FDD LTE

4G lte
TD-LTE
Vs
FDD-LTE

作为中国唯一的WCDMA运营商，中国联通据报道可能采用FDD LTE作为其4G移动通信标准。目前，中国工信部计划将2500～2690 MHz频段分配给中国移动的4G TD-LTE，中国联通则表示，愿意继续使用目前WCDMA的频段，即1940～1955 MHz和2130～2145 MHz，并且将其升级到FDD LTE，用最小成本升级到4G。有消息表示，工信部很可能批准中国联通4G计划。中国联通目前已经开始FDD LTE的测试，据悉，测试结果相当不理想。此外，中国CDMA 2000唯一运营商中国电信，在未来也可能通过使用1920～1935 MHz和2110-2125 MHz频段展开FDD LTE业务。

编辑点评：虽然据说测试结果不理想，但是如果电信和联通真的共同采用FDD LTE，那么对市场的影响可想而知，尽管TD-LTE很大可能成为国际标准，移动也确定使用了(意思是哥要出国的话，或者买4G水货手机就要用移动了?)，但是电信和联通中国的用户数量足以让移动在推广TD-LTE 4G的时候感到困难。当然，目前还没有具体FDD LTE的数据测试，个人认为，网络的带宽和基站的建设或许会成为两大4G标准在未来博弈的胜负手!

打桩机超频能力超强



打桩机处理器将会在未来一到两周内正式发布，顶级型号FX-8350已经曝光。打桩机的超频能力应该是毋庸置疑的，目前最新的进展是打桩机FX-8350的频率已经成功达到了7.443GHz。超频使用的主板是技嘉GA-990FXA-UD7，搭配了双通道8GB内存，但内存频率仅为650.7MHz。此时打桩机FX-8350的外频为244.03MHz，倍频30.5，关闭三个模块使得核心数量仅剩2个，电压为1.968V，最终频率为7442.83MHz，顺利通过了CPU-Z认证。

编辑点评：AMD的打桩机看来超频能力的确很霸道，不过上一代的推土机可是将频率超到8GHz以上的，这有什么意义呢?和Intel的i5四核处理器相比起来，多线程能力和游戏能力，打桩机貌似还差了一些。即使不考虑多线程，AMD的单核处理器性能也很难和对手相比，不过现在FM2 APU价格便宜，我们倒是可以期待打桩机在售价上给我们一个惊喜，只要拥有了足够的性价比，即使和对手相比，性能略逊一筹也不是问题，毕竟在这个时代，处理器早就已经性能过剩了，省一点是一点吧!

NVIDIA 推出云端 GPU

NVIDIA近日宣布推出云端式NVIDIA VGX K2图形处理器(GPU)，为工程师与设计专业人士提供最大便利。据NVIDIA表示，VGX K2以NVIDIA Kepler架构为基础，提供了一个发送虚拟工作站效能和功能的有效方法，并包括丰富的多媒体和3D绘图功能，让用户在智能型手机、平板计算机或PC上均可使用工作站等级的运算效能，而且内含两颗工作站等级的GPU，每颗GPU都有4 GB绘图内存，可应付高负载运算。据NVIDIA专业解决方案事业群总经理Jeff Brown表示，VGX平台现在可以为所有企业虚拟化桌上型计算机用户提供充裕的交互式绘图功能。在资料中心里采用VGX K2，可让设计人员和为公司研发核心IP的工程师通过任何装置存取IP，同时可享有工作站等级的运算效能。

编辑点评：刚看到的时候有一种“虽不懂但觉厉害”的感觉，仔细琢磨了一下，实际上就是允许购买了这个平台的公司可以在局域网内通过平台来实时处理图形，这也算是为企业节约成本的一种方式了!不过对于我们来说，关心的是，NVIDIA或者其他游戏公司会不会利用这个平台，未来让我们享受到“云游戏”的服务?那样至少我们可以节约下买显卡的钱……

挑战超频极限 技嘉发布 A85X 系列主板

2012年10月16日，技嘉科技于北京香格里拉酒店大宴会厅召开“极致超频，技压群雄”A85X系列主板发布会，与AMD共同掀开了第二代APU平台神秘的面纱。

技嘉专门邀请AMD全球资深副总裁暨大中华区总裁邓元鋆先生与技嘉科技主板事业群中国区副总经理罗经翔先生共同启动了象征着技嘉A85X系列主板极致性能的引擎。

此次发布的F2A85X-UP4是目前技嘉FM2平台最高端的主板，主打超频的F2A85X-UP4基于超耐久五代技术设计，不仅有2倍铜PCB、防潮纤维电路板、3D UEFI图形化DualBIOS等经典技术，还带来了强劲的由超能高效供电芯片、超性能铁素体电感、超低ESR固态电容等用料组成的Ultra Power供电设计。

为了展示超耐久5技术对于主板品质的提升，技嘉邀请到职业极限超频玩家余孟遥、HiCookie两位超频高手共同上演了极限超频好戏。在“液氮大炮”的帮助下，余孟遥使用技嘉F2A85X-UP4主板将A10 5800K的主频超至接近世界纪录的7.14GHz，而HiCookie刷新了3Dmark Vantage的新纪录，达到了P10117。强悍的超频能力显示技嘉主板拥有着相当不错的品质，也正因为如此才会有“质选超耐久”的口号。

除了本次发布的F2A85X-UP4主板，记者在会上也发现技嘉还展示了换上FM2针脚的A75和A55主板。Trinity APU的上市价格颇具诚意，A75和A55主板恰好可以满足那些家用消费者对于新Trinity APU平台的需求。相信技嘉凭借超耐久的优秀品质将为大家带来全新的体验。

GIGABYTE A85X
A85X
GIGABYTE

邓元鋆先生与罗经翔先生共同启动A85X系列主板极致性能引擎

责编|陈扬轶 美编|毛代洪 组版|谭奇琦 责校|杨军

让老电脑也能用上 3TB 硬盘

现在是高清时代，存储那些1080P的高清电影需要超大容量硬盘。新购机用户使用3TB硬盘问题不大，但对于仍在使用Windows XP系统的老用户而言可就麻烦了，最大只能支持2.19TB的容量实在是伤不起，不过我们只要略施小计就能让老电脑用上完整的3TB硬盘。

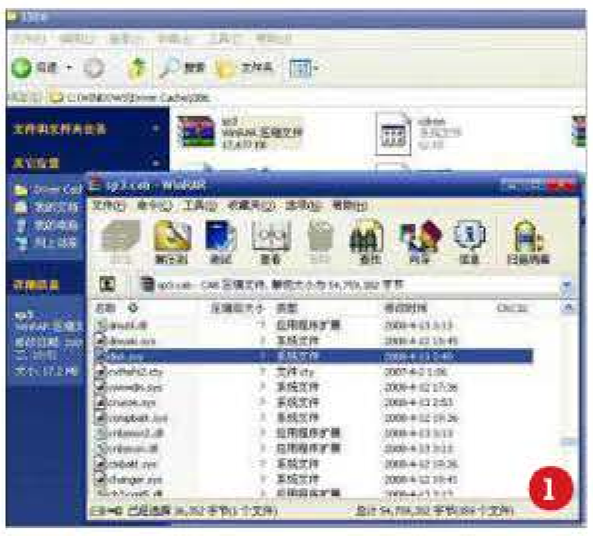
使用 3TB 硬盘的局限性

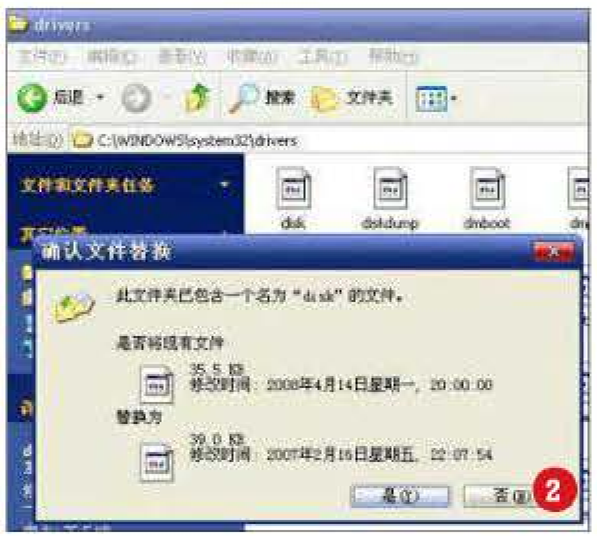
使用 Windows XP 系统的电脑一般都是比较老的配置，其中的老主板 BIOS 支持 MBR 分区，最大只能支持 2.19TB 的空间，要让 3TB 硬盘不受这个限制就要将它转换为 GPT 分区。然而用户常用的 32 位 Windows XP 并不支持对 GPT 分区的读写，如果用户要将 3TB 硬盘作为数据从盘，就必须使用 Windows Vista/7 或者是 64 位的 Windows XP。各种系统支持 3TB 硬盘的情况如下表。

替换 Windows XP 的核心文件

由于 Windows 2003 SP2 32 位系统能支持 GPT 分区（只能做数据盘）的读取和写入，因此我们可以用它的核心系统文件 disk.sys 替换掉 Windows XP 中的相应文件，由此就能让 Windows XP SP3 32 位系统支持 GPT 分区（数据盘），这样 3TB 硬盘的所有容量就能被识别和使用了。

首先从 Windows 2003 SP2 32 位系统的 C:\Windows\system32\drivers 目录中复制出 disk.sys 文件，并进入到 Windows XP 的安全模式中。替换 disk.sys 并非复制粘贴那么简单，它是 Windows 的核心文件受到了系统严格保护，如果我们用别的 disk.sys 替换这个文件，Windows XP 就会用安装包中原始的 disk.sys 覆盖被替换的文件，这样替换就失败了。


sp3.cab - WinRAR
文件和文件夹任务
详细信息
①


drivers
后退
搜索
文件夹
C:\WINDOWS\system32\drivers
文件和文件夹任务
disk
diskdump
dmboot
是(Y)
否(N)
②

确认文件替换

此文件夹已包含一个名为"disk"的文件。

是否将现有文件

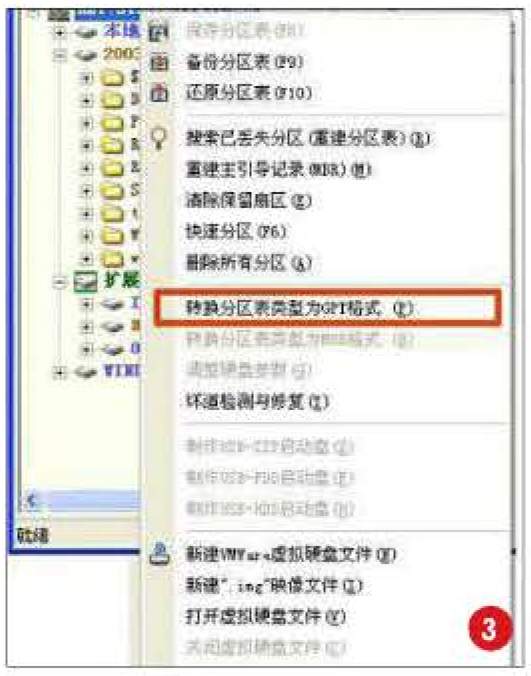
35.5 KB
修改时间：2008年4月14日星期一，20:00:00

替换为

39.0 KB
修改时间：2007年2月16日星期五，22:07:54

因此事先要替换安装包中的原始文件，一共有三个地方存放着 disk.sys。其一是在 C:\Windows\Driver Cache\i386 目录下的 SP3.cab 文件中（如图 1），将它解压后，用 Windows 2003 的 disk.sys 替换解压目录中的 disk.sys 源文件，然后用 CAB 文件管理程序（如 Powerarvhiver）重新打包，然后覆盖原来的 SP3.cab。

其二是在 C:\Windows\System32\Dllcache 目录下的 disk.sys 文件，直接用 Windows 2003 的 disk.sys 将其替换。其三是在 C:\Windows\Driver Cache\ 目录下的 drivers.cab 文件中，可以将它删除或更名。


保存分区表(F8)
备份分区表(F9)
还原分区表(F10)
搜索已丢失分区(重建分区表)(L)
重建主引导记录(MBR)(M)
清除保留扇区(E)
快速分区(F6)
删除所有分区(A)
转换分区表类型为GPT格式(P)
转换分区表类型为MBR格式(B)
调整硬盘参数(G)
坏道检测与修复(Y)
制作USB-ZIP启动盘(Z)
制作USB-FDD启动盘(F)
制作USB-HDD启动盘(H)
新建VMware虚拟硬盘文件(W)
新建".img"映像文件(I)
打开虚拟硬盘文件(V)
关闭虚拟硬盘文件(C)
就绪
③

接着将 Windows 2003 的 disk.sys 替换 c:\Windows\system32\drivers 目录下的 disk.sys（如图 2），它才是真正工作的文件。最后重启电脑，替换成功。

格式化 GPT 分区

接下来就是将 3TB 硬盘转换为 GPT 分区，但是 Windows XP 的磁盘管理器并没有这个功能，这时需要借助如 DiskGenius 之类的磁盘工具。

运行 DiskGenius，在主界面左侧的磁盘设备列表中，右击需要格式化的 3TB 硬盘，在弹出的菜单中选择“转换分区表类型为 GUID 格式”（如图 3）。这时会弹出确认框，点击“确定”进入转换步骤。

还需要先设置转换的参数，可以根据自己的需要设置分区数量，一定要勾选“对齐分区到此扇区的整数倍”选项，否则磁盘性能会在 Windows XP 中大幅下降。

当参数设置完毕后，点击“确定”按钮，在格式化参数界面将文件系统设为“NTFS”，然后点击“格式化”按钮就开始转换了。重启电脑，Windows XP 就能完全支持 3TB 硬盘了。

	数据盘	系统盘
Windows XP 32位	不支持 GPT	不支持 GPT
Windows XP 64位	支持 GPT	不支持 GPT
Windows Vista 32位	支持 GPT	不支持 GPT
Windows Vista 64位	支持 GPT	支持 GPT（需UEFI BIOS）
Windows 7 32位	支持 GPT	不支持 GPT
Windows 7 64位	支持 GPT	支持 GPT（需UEFI BIOS）

值得注意的是，不建议用 Windows Vista/7 系统来格式化 GPT 分区的硬盘，因为那样就会多出一个隐藏的 MSR 分区。它是微软特别的保留分区，用来保护引导分区信息，但是这对于数据盘而言就没有意义。

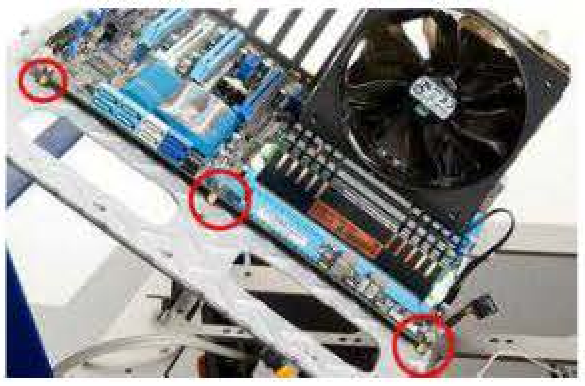
@Freeman

螺丝造成短路引起内存错误

最近，笔者对自己的电脑升级，购买了一块 H61 芯片组的主板和两条宇瞻 DDR3 1333 2GB 内存。买的时候还在商家那里测试了一下，一切正常，但是拿回家装入原来的机箱，开机后，主板就发出了报警声，无法点亮系统。

试着自己来解决问题，根据报警声的长短，首先怀疑到内存上。将原本插在主板第 1、2 号 DIMM 插槽的内存换插到第 1、3 号 DIMM 插槽中，开机后电脑仍然发出了报警声，无法进入系统。接着将第 3 号 DIMM 插槽中内存拔掉，只使用第 1 号 DIMM 插槽中内存，这下通过了自检，可以正常进入系统了。

由于使用第 2、3 号 DIMM 插槽无法通过自检，而单独使用第 1 号 DIMM 插槽时就一切正常，可以初步判断是这两条 DIMM 内存插槽有问题。但是回想了一下，主板是新的，而且在商家测试的时候它们都是好好的啊！肯定是在安装的过程中出了问题。于是索性将主板拿出机箱进行裸测，接好各种电源线、数据线，这下无论将内存插在主板的任意 DIMM 插槽中，都能正常开机了。看来不是主板的问题，而机箱才是罪魁祸首。



用于固定主板的铜柱螺丝

于是笔者对机箱进行仔细检查，发现在机箱底板上有一颗原先用于固定主板的铜柱螺丝，十分可疑。以前笔者安装小板型的老主板时，它正好处在主板的边沿，而在换用大板型的新主板后，它与新主板孔位不符，就位于第 2、3 号 DIMM 插槽的下面。

于是笔者将这颗铜柱螺丝拔掉，重新安装好主板，开机，一切正常。看来确实是这颗铜柱螺丝碰到了 DIMM 内存插槽的焊接点，造成了短路，影响了内存插槽的使用。所幸的是，它并没有造成内存或 DIMM 插槽的烧毁。由此我们可以想到，在更换主板时，原来固定主板的铜柱螺丝出现了滑丝，用户就偷懒不理会它，直接将新主板安装上去，这就造成了短路。因此机箱中的各种金属螺丝是需要万分注意的，一不小心它们就会造成短路烧毁配件。

@Freeman

Huntkey 航嘉
真的骑士 敢于承载一颗兼容一切的包容之雄心
真的骑士 必须身怀强劲如风的传导速度之绝技
真的骑士 善于打造最佳人性化背部理线之设计
暗夜骑士 A1
骑士风范 散热传奇
继承散热典范之作，暗夜骑士至真至酷，续写传奇！
- 暗夜系列超强散热系统，前置双风扇设计可辅助机箱建立8个风扇散热
- 前置高速USB 3.0接口，结合人机工程学倾斜式操作区使用更方便
- 合理的背线空间设计，搭载专业CPU背线孔实现真背线理念
- 专利硬盘架结构技术及内部大空间可兼容主流高端装备
- 源自越野车硬朗外观设计灵感，多项人性化结构布局
航嘉创源科技有限公司 www.huntkey.com www.belson.com.cn 服务热线：400-678-8388

责编 | 陈扬铁 **美编** | 毛代洪 **组版** | 何雪松 **责校** | 杨军

老版 CPU-Z 不能检测双通道内存

由于 DDR3 内存非常便宜，笔者最近在装机时就选择了两条 DDR3 1333 4GB 内存，心想将它们插在 B75 芯片组主板上就可以组成双通道，可以带来一定的性能提升。在装好操作系统后，用 CPU-Z 查看硬件配置，在内存选项卡的“通道数”一栏却是灰色的，没有任何信息，难道是不支持内存双通道?

因为是在装机商那里，更换硬件比较方便。于是在笔者的执意要求下，商家将 B75 主板换成了 H77 主板，但是 CPU-Z 的“通道数”那里依然没有显示。

然后商家找来了同品牌、同型号、同批次的，就连 S/N 码都是连着的两条内存，它们的 CL 值也是一样的，将它们分别插在主板同一颜色的内存槽中。

在开机后进入主板 BIOS，将“Auto OverClock”选项设置为“Manual OverClock”，即将自动超频设为手动超频。然后进入“DRAM Timing Configuration”选项，再将“Memory configuration”的“DCT Unganged Mode”设置为“Auto”，这样可以增大组建内存双通道的成功几率。

重新开机，在开机画面上出现“Dual Channel”的字样，这说明双通道是组建成功的，再次用我的 CPU-Z 检测，问题依旧。后来上百度查询才知道，1.57 版的 CPU-Z 不能显示内存双通道信息，最好将 CPU-Z 更换为最新版本 1.61.5。

于是装机员换用了 AIDA64 软件来检测，在“主板”→“芯片组”→“内存控制器”→“启用模式”项目中，就可以看到“Dual Channel（128 位）”的显示，这说明实际上该系统已经支持内存双通道了。

在遇到硬件配置不能显示或者是显示不正确时，建议使用检测软件的最新版本，或者换一种检测软件，先解决了软件问题后再考虑更换硬件，从而避免更多的麻烦。

@阿望

解决 USB 设备使用中的罢工问题

即插即用是 USB 设备的一大应用优势，但有时快速反复地插拔 USB 设备后，USB 接口可能会启用“选择性挂起”功能，从而停止响应，无法再次识别 USB 设备，使得 USB 设备不能正常工作。

问题产生的原因是，“选择性挂起”功能允许计算机关闭 USB 设备，从而挂起 USB 设备，以便有效地节省电池电量。但有时该功能可能无法正常唤醒 USB 设备。因此，在用户再次使用 USB 设备时它可能没有响应。

当用户的 USB 设备不能使用时，可以采用以下方法来解决：打开系统的“设备管理器”，点击“操作”→“扫描检测硬件改动”选项（图 1），在电脑扫描检测硬件后，它可能会识别到 USB 接口的设备，这样就能使用它们了。

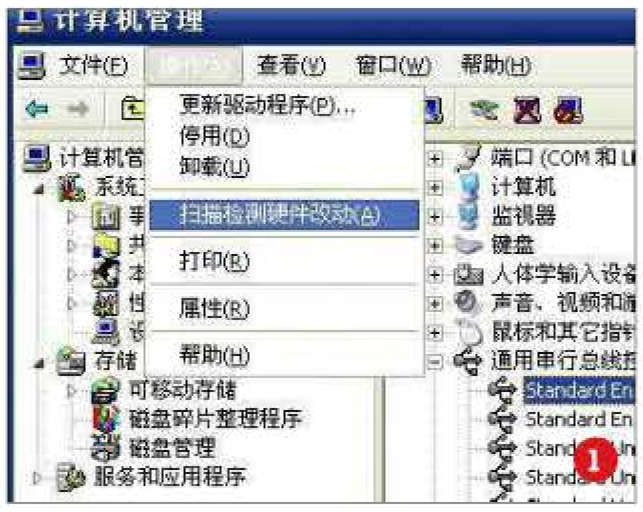
如果扫描新硬件未能修复问题，那就重新启动电脑，然后检查 USB 设备是否可以工作。如果问题依旧，再次打开“设备管理器”，展开“通用串行总线控制器”，依次用鼠标右键点击每一个 USB 控制器，然后点击“卸载”将它们都删除（图 2）。

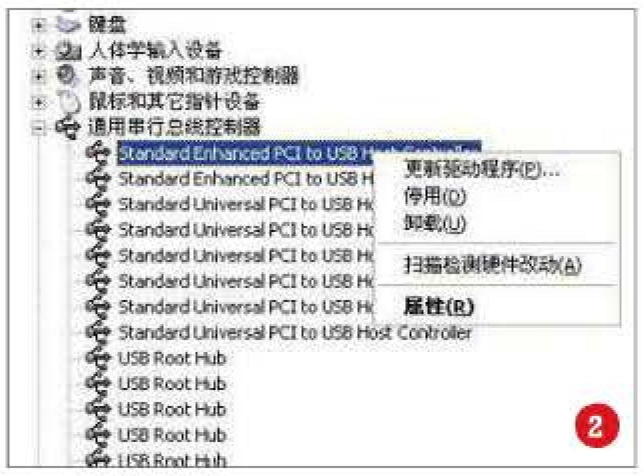
重新启动电脑，Windows 将自动扫描检测硬件更改，并重新安装刚刚卸载的所有 USB 控制器，这样也可以解决 USB 接口不工作的问题。

如果这些方法都不起作用，可以禁用“选择性挂起”功能。登录微软官方网站，下载 Microsoft Fix it 50052 补丁，运行它并按照安装向导中的步骤执行操作即可。

需要注意的是，在禁用“选择性挂起”功能后，系统中所有 USB 主控制器驱动程序（包括所有 USB 接口以及连接的 USB 设备）都会受到影响。当电脑不能“挂起”它所连接的 USB 设备时，这些设备就会一直消耗电量，这对于笔记本而言是不利的。

@成成


计算机管理
文件(F)
查看(V)
窗口(W)
帮助(H)
更新驱动程序(P)...
停用(D)
卸载(U)
扫描检测硬件改动(A)
打印(R)
属性(R)
帮助(H)
计算机管
系统
存储
可移动存储
磁盘碎片整理程序
磁盘管理
服务和应用程序
端口 (COM 和 L
计算机
监视器
键盘
人体学输入设备
声音、视频和游
鼠标和其它指针
通用串行总线控
Standard En
Standard En
Stand
Stand
1


键盘
人体学输入设备
声音、视频和游戏控制器
鼠标和其它指针设备
通用串行总线控制器
Standard Enhanced PCI to USB Host Controller
Standard Enhanced PCI to USB H
Standard Universal PCI to USB H
Standard Universal PCI to USB H
Standard Universal PCI to USB H
Standard Universal PCI to USB H
Standard Universal PCI to USB H
Standard Universal PCI to USB Host Controller
USB Root Hub
USB Root Hub
USB Root Hub
USB Root Hub
USB Root Hub
更新驱动程序(P)...
停用(D)
卸载(U)
扫描检测硬件改动(A)
属性(R)
2

必答小子 | QA

提问邮箱：
pcw-hardware@vip.sina.com

主题问答：电源与机箱

虽然电源和机箱相比其他电脑配件在使用过程中故障率算是比较低的，却不能回避它们在使用过程中带来的一些困扰。本周的主题问答，就来谈谈电源和机箱的相关问题。

电源下置灰尘很多

江苏 古力：我的机箱采用了电源下置设计，电源风扇采用了 12cm 的大风车散热风扇。刚开始感觉还不错，但是最近却发现电源的灰尘很多。请问这是不是电源下置的一个缺点呀？有什么办法可以解决呢？

目前来看，电源下置后确实存在灰尘偏多的问题。这主要是由于 12cm 的散热风扇会在机箱底部吸入大量灰尘，如果不及时清理，后果自然很严重，而且自己拆开电源清理灰尘还会导致保修失效。要解决这个问题，主要有两种途径：第一种就是控制室内的灰尘总量，同时为电源加上防尘罩，并经常性地对电源进行外部清洁处理；第二种则是更换为采用 8cm 风扇的电源，让电源进风口方向从顶部变成侧面，同样也可解决灰尘过多的问题。

部分 HTPC 机箱必须使用小电源

贵州 罗虎：最近我的 HTPC 更换了主板和 CPU，发现电源不太够用了，所以打算升级。但升级时发现正常尺寸的大电源根本装不进我的 HTPC 机箱中。现在我需要一款额定功率为 350W 的小电源，请问该怎么办？

考虑到 HTPC 只是为了满足高清应用，所以与它搭配的小电源在功率上并不是很高，300W 额定功率已经算是这类电源的“天花板”了。这位读者要想买到额定功率 350W 的小电源，就只能去淘宝网上找一找拆机电源了。这类电源通常都是工包的，但千万别买山寨品牌，以免为日后使用带来不必要的麻烦。

电源延长线不够长

云南 丁建华：最近打算为机箱内部清洁一下，所以采用了电源背部走线方案。但不幸的是，即使采用了电源延长线，但要实现背部走线还是不够长，求帮助。

遇到这样的问题，除了购买长度更长的电源延长线外，还可依靠 DIY 来解决问题。其实只要买到质量可靠的线缆，并拥有一定的 DIY 能力，便可将电源延长线变得更长。具体操作方法网上有很多，这位读者不妨参考一下。此外，也可使用电钻对机箱进行适当的打孔处理，这样可以让机箱对电源线缆的长度要求变低，同样可以有效解决问题。

故障解决

如何组建 RAID 磁盘阵列

湖北 刘闯闯：我使用七彩虹的 C.P35 X7 Ver2.0 主板，如何组建 RAID 磁盘阵列，希望详细介绍一下。

要组建 RAID 磁盘阵列，需要在 BIOS 中进行设置，并安装相应的驱动程序。首先在开机时按 DEL 键进入 BIOS，并依次选择 Integrated Peripherals→OnChip IDE Device→SATA Mode，并将后面的参数更改为“RAID”即可。需要特别说明的是，BIOS 所能控制的只是 ICH9R 南桥衍生的六个 SATA 接口，而不是 Marvell 88E6121 芯片提供的两个接口。所以硬盘的 SATA 数据线应该连接在六个 SATA 接口那边，而不是单独的两个 SATA 接口。

单独的两个 SATA 接口并不支持 RAID 磁盘阵列

公版显卡是否可以互刷BIOS

上海 尤振奇：我的显卡是公版 GTX560，最近感觉 BIOS 版本太旧了，不给力，但是厂商又没有及时更新。所以想使用其他品牌的公版 GTX560 的 BIOS 来升级，请问是否可行？

从理论上来说，公版显卡其实是可以互刷 BIOS 的。不过原始显卡的 BIOS 中通常都有品牌信息，所以可能会被 BIOS 升级程序拒绝刷新。比较好的方案，就是采用通用型的 BIOS 升级程序，并且将原始 BIOS 进行备份，以备刷新失败后及时恢复来进行补救。

HDDlife 测试硬盘寿命不准确

新疆 张思源：听说 HDDlife 软件可以用来测试硬盘的寿命，但当测试完我的新硬盘后，却发现健康度只有 36%，这是怎么回事？

HDDlife 对硬盘有一定的保护作用，但用来测试硬盘的健康度并不一定准确。如果想了解硬盘的状况，可以安装 EVEREST Professional 这个软件，先打开 BIOS 中的 S.M.A.R.T 功能，并在 EVEREST 中选择“保存”→“SMART”后，就可以更直观地了解硬盘的健康状况了。

低温导致风扇噪音增大

黑龙江 霍震东：最近我的电脑只要一开机风扇就会发出很大的噪声，但等机器工作了一段时间后，风扇又会恢复正常。前段时间没有这种现象，请问我的风扇到底怎么了？

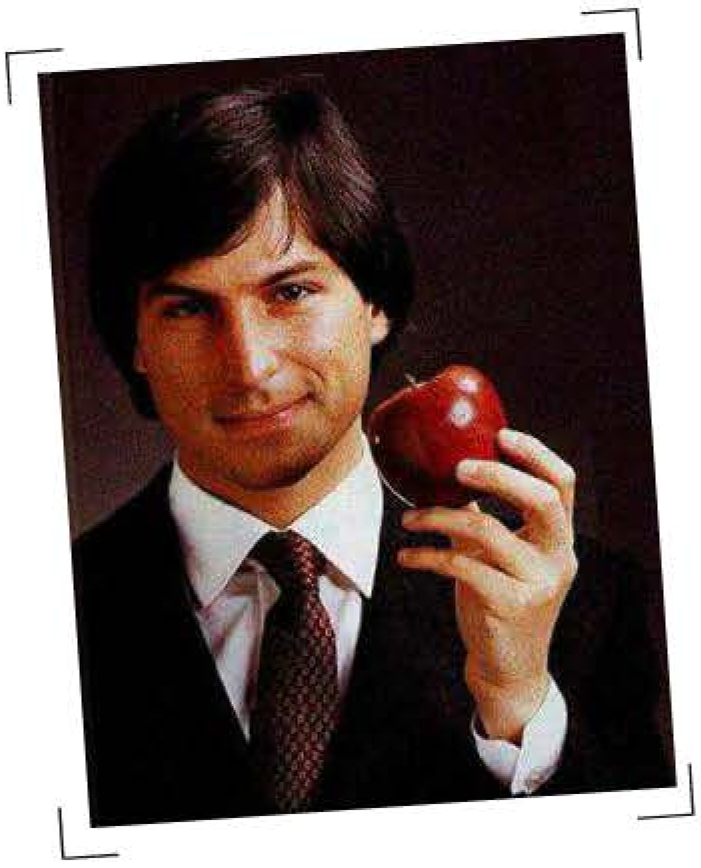
由于这位读者生活在我国北方地区，所以出现这种现象估计是最近气温下降后，室内温度偏低造成的，属于正常现象。由于气温降低后，风扇上的润滑油开始出现凝固现象，也就导致了在刚开机时，风扇的转动会不灵活，产生振动后就会有噪音。但等机器运行一段时间后，风扇上的润滑油就会自动融化，所以风扇也就恢复了正常，噪音自然就消失了。前段时间之所以没有这种现象，是由于当时气温较高，这样风扇上的润滑油便不会出现凝固现象，噪音自然就没有了。

刷新率超出带宽

河北 王映辉：最近在玩游戏时出现了一个问题，就是进入游戏后，电源指示灯会不停地闪烁，并在屏幕上出现“Out of Range”的提示字样。只有关闭显示器，然后再打开才能正常显示，请问这是怎么回事？

“Out of Range”是指当前分辨率下所设定的刷新率已经超过了显示器带宽的限制。这时需要在“开始”→“运行”中输入“Dxdiag”命令，调出“DirectX 诊断工具”窗口，并依次选择“其他帮助”→“替代”→“替代值”，并输入较低的刷新频率（如 60Hz 或 75Hz），这样就能锁定刷新频率，进入游戏后也不会出现问题了。

责编 | 陈平 美编 | 毛代洪 组版 | 何雪松 责校 | 杨军



乔布斯的“遗产”

聊聊乔布斯的神奇专利

文/远扬

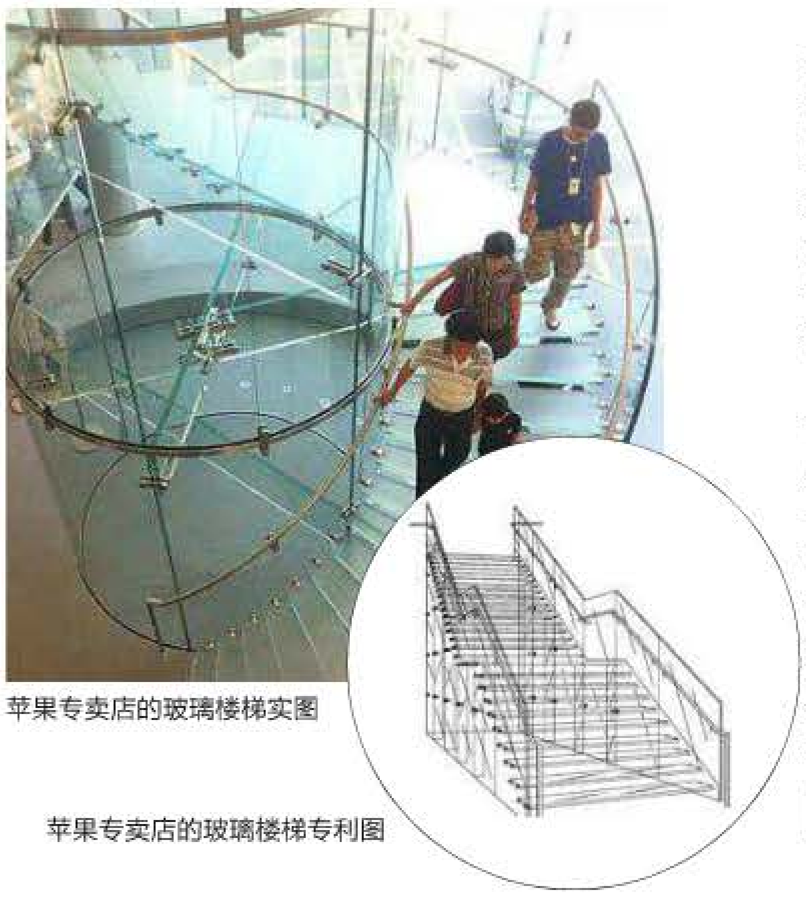
说到“乔帮主”的遗产，自然不是说他去世后为他老婆和家庭留下了多少亿美元，虽然想想肯定挺多，不过那和我们没有半毛关系……这里要谈的是乔布斯所申请的专利，这些专利在他死后依然为苹果，为他的家庭创造着大量的财富，说是“遗产”一点也不为过。有人统计过，署上乔布斯大名的专利多达350项，从这也可以看出乔布斯对于产品的要求有多么高。在这些专利中，不乏一些有趣同时又挺有技术含量的玩意，下面就挑选几个比较“奇葩”的专利让大家看看。

想都想不到的“玻璃楼梯”

一般人想到乔布斯的专利，肯定是往科技产品上去想，但是乔布斯一些异想天开的专利不仅仅体现在苹果的产品上，同时也体现在苹果公司的 Style 风格中，这其中就包括了苹果专卖店的楼梯设计。

去过不同地区的苹果专卖店的人都知道（绝非国内的各种非授权苹果商店），全世界苹果专卖店的建筑风格都非常相似，专卖店中的玻璃楼梯就是乔布斯的专利之一。苹果专卖店玻璃楼梯采用了独特的工程技术，台阶由 3 层玻璃构成，玻璃的中间层使用的材料来自杜邦公司（DuPont）。玻璃台阶用钛合金连接器固定，半透明的台阶进行了激光蚀刻加工，以此来防滑及防偷窥。

不过前段时间，某地区苹果专卖店的玻璃楼梯据说不能防止偷窥了，那个苹果专卖店笔者曾经去过，从下往上看也没有看到特别的风景，难道说老乔去了后，苹果专卖店的玻璃楼梯开始偷工减料了？



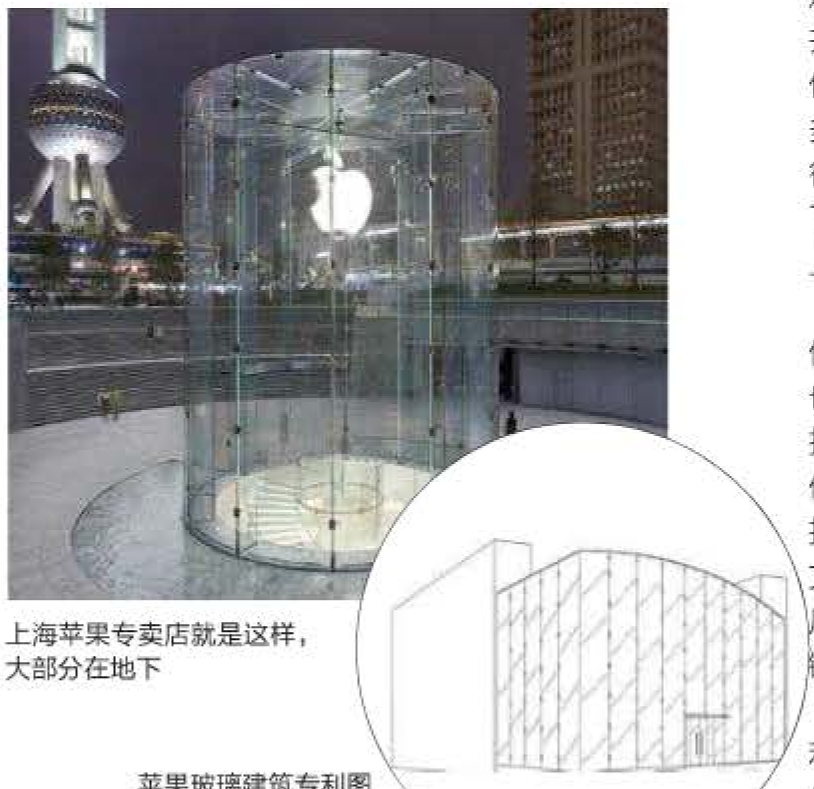
苹果专卖店的玻璃楼梯实图

苹果专卖店的玻璃楼梯专利图

“玻璃建筑”也是专利

如果说玻璃楼梯的专利还是小儿科，那么乔布斯的“玻璃建筑”专利就有点夸张了。有了玻璃楼梯，那么乔帮主肯定进而想到了一定要有玻璃外墙和玻璃天花板与之搭配，所以最终就演化成了“玻璃建筑”……

在苹果的专利概念草图中描绘的玻璃建筑，将来会成为苹果专卖店的主要店铺，至于现在，位于美国纽约第五大道的苹果专卖店已经采用了玻璃立方的建筑方式，看上去也颇为时尚。与纽约的苹果专卖店建筑设计类似的，还有苹果上海店。当然，乔布斯与苹果的团队并没有再次采用立方体的设计，而是采用了曲面玻璃。为了实现建筑曲面化的构想，他们在圆柱形的高塔里面安装了与曲面玻璃相接的玻璃梁。在这座超过 12m 的圆柱形高塔内，同样安装了苹果著名的玻璃楼梯。



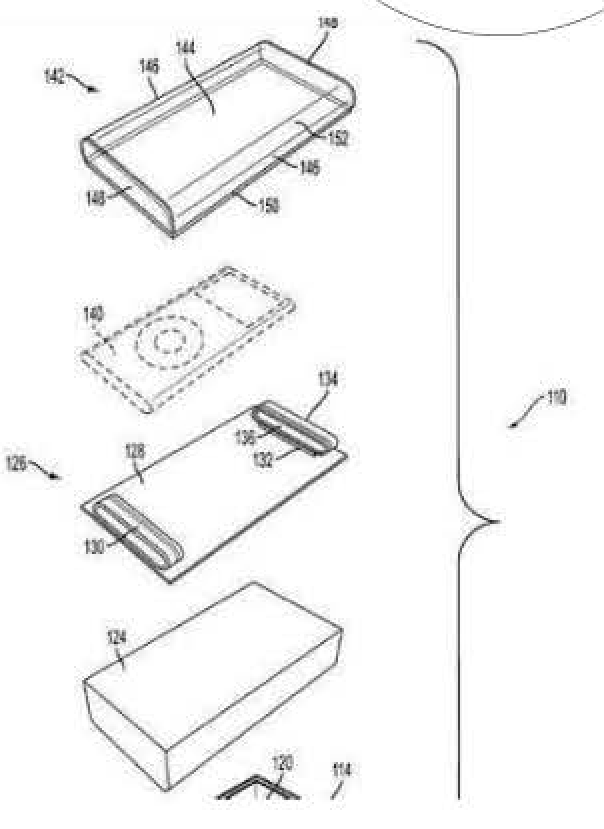
上海苹果专卖店就是这样，大部分在地下

苹果玻璃建筑专利图

连“包装盒”都不放过

事实上，当你看到乔布斯的一些专利时，你会油然产生一种错觉：这丫是学设计的吧？除了建筑外，老乔甚至连苹果产品的包装上都申请了专利。如果大家用苹果产品较多的话，会发现苹果产品的外包装，包括 iPhone 和 iPod 系列，其设计基本是一致的。打开盖子，产品就映入眼帘，在承托产品的塑料板下方，放着连接线、贴纸、说明书等全部附件，产品本身成为了通往附件所在的另一个空间的盖子。

一般来说，包装方式和外包装说不上什么特别的美感，即使是苹果也不例外，至少笔者买 HTC 手机的时候，也没感觉到包装上比苹果逊色。从这点来看，我更愿意不乏恶意地去猜想：老乔是希望某厂商不小心用了类似包装方式后，好找别人打官司要钱吧？

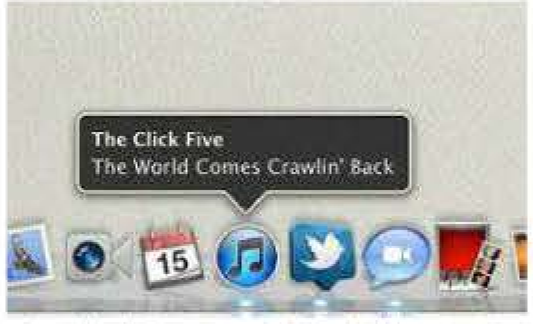


苹果产品外包装的专利图

苹果 UI Dock 的来历

谈了一些关于老乔非产品设计方面的专利，现在来谈谈关于苹果产品的话题。实际上老乔大多数专利都是和苹果具体产品有关的，包括 iPod、Mac 以及 iPhone 系列。不过无论是什么样的产品，基本上在 UI 界面上都比较相似，特别是 UI 底部的 Dock 栏，而这也是乔布斯的专利之一。

很久之前，苹果通过向施乐公司转让股票期权，从而得到了施乐的图形用户界面。这种图形界面最终配备在了第一代 Mac 之中。不过 OS X 的主要 UI 功能——Dock 栏可不是从施乐公司获得的，老乔取得这个专利的时候，还在经营 NeXT 公司呢。最后是苹果收购 NeXT 及其技术，我们才在苹果的各款产品中看到 Dock 栏。在如今苹果 OS 中，Dock 栏位于画面的底部，不过有趣的是，在笔者查找到的专利图中，Dock 栏却位于画面的右侧。细算起来，Dock 栏专利是老乔在 1991 年申请的，至今已经 21 年了，一个产品的 UI 设计能用上 20 年之久，从这点也能看到老乔的水准。



不知道什么是 Dock？看这个就清楚了

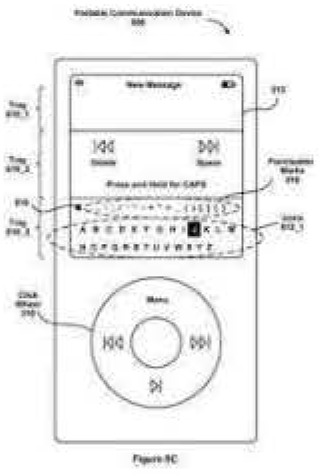
比较诡异的 iPod 专利

关于 iPod，相信使用的人很多，不过如果你要是知道 iPod 有大量的专利并没有使用在实际产品上的时候，或许你就会觉得惊讶了。iPod 相关的专利很多，但是有很多神奇的，甚至在当时显得比较“诡异”的设计，都被乔布斯尘封了起来，或许这些设计只有在专利图纸上才能看到真相了。

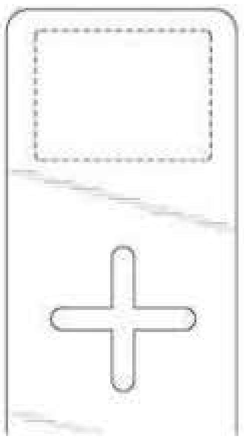
在 iPhone 之前，苹果就曾尝试过使用转盘控制键盘和数字输入的方式。也就是旋转转盘选择文字，点击中间的按钮确认。这种方法虽然具有创新性，但用起来绝对谈不上便利。想想用转盘控制音量和歌曲还不错，但是用来输入文字，那实在是有点麻烦了！幸运的是，后来的 iPhone 使用了大尺寸触摸屏，键盘和数字输入就变得轻松了！

这里还有两个比较有趣的 iPod 专利设计。一个专利是 2008 年苹果申请的，这个专利显示苹果当时曾经研究过在 iPod 中使用轨迹板来进行操控，不过 从第 2 代 iPod 开始，圆形的触摸转盘取代了过去的机械转盘，所以这个设计也就变成浮云了。

另一个专利则更加“奇葩”，老乔想利用十字控制器来选择 iPod 的菜单。不得不说这是一个非常没有创意的专利。为什么？因为这是山寨 iPod 用得最多的设计。或许乔布斯有自己的考虑，不过逆向思维一下，要阻止山寨货泛滥，就把山寨货最常用的设计申请成专利……这是多么靠谱的一个事儿！不过貌似对中国的山寨货没有太大意义。此外，不知道拥有游戏机十字按键专利的任天堂会不会因为这个事儿去找苹果的麻烦……



用转盘控制文字输入也是 iPod 的专利



用十字键控制 iPod 也是未曾使用的设计

编辑观点　病态和想象力

乔布斯的专利很多，这里只挑选了一些较少为人知觉，同时有一些乐趣的专利来谈。实际上从这些专利中，我们隐约可以看到乔帮主的性格。个人认为已经不能用偏执来形容乔布斯了，乔布斯对于设计的执著几乎说是病态，苹果的产品、功能、包装，甚至苹果专卖店的设计风格，都充斥着乔布斯的想法和审美。如果不是早知道乔布斯是因为癌症去世，恐怕我们都会认为他是和诸葛亮一样累死的。但是我们也不得不承认，乔布斯的想法很多是天马行空，完全不受传统和世俗的束缚，充满想象力却又能引领潮流，而这也成就了苹果现在的高度。也许这就是伟人和凡人的不同之处吧！

责编 | 陈扬轶　**美编** | 黄宝　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨军

点个灯泡找灵感？可见光无线技术漫谈

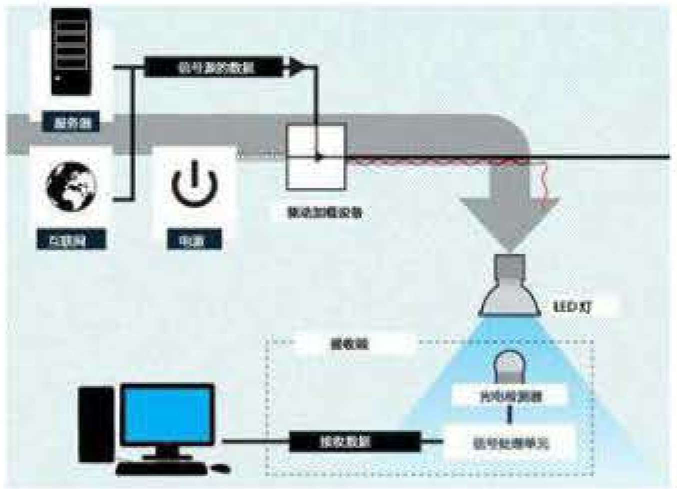
@八戒

当人们还在洞穴里生活的时候，光就已经被用来传递信息了——熊熊火光透露出的消息很明确：别惹我，小心把你烤了吃！之后，绵延千里的烽火台通讯系统让信息的远程传递变得更加便利——虽然其代表的“狼烟四起”并不是个美好的形容词……这些以光为载体传递的信息仅能进行简单的表示：有或者没，是或者否。物理学家哈拉尔德·哈斯教授从电灯泡中找到了灵感，开发了“可见光通信(VLC，visible light communications，)”，也被称为“Li-Fi”。

VLC，光也能“鸿雁传情”

VLC是一种在白光LED技术上发展起来的新兴无线光通信技术，是用肉眼可看到的唯一“无线通信”信号，主要是利用荧光灯或发光二极管(LED)等发出高速明暗闪烁信号来传输数据。

VLC的传输原理和烽火台通讯系统没什么区别，只在具体做法上有点不同，但其对发散光源材质的要求可不一般：假设我们把所有信息都编码成1和0构成的字符串，灯亮表示1，灯灭表示0，这类似于通过火炬发送莫尔斯码，但速度更快，并使用了计算机能理解的字母表。如100Mbps的传输速度则意味着每秒钟需传输1亿多个数字——这需要一秒钟之内台灯的打开和关闭达上千万次。爱迪生他老人家发明的白炽灯泡无法担此重任。目前来看，只有发光LED能满足如此“变态”的开关要求：给普通的LED灯泡装上微芯片，使灯泡以极快的速度闪烁，就能以二进制编码发送数据，而灯泡的闪烁频率达到每秒数百万次。发射数据的问题解决了，接受数据的问题如何处理？在VLC中，接收数据同样需要异常灵敏的设备——人眼显然不是一个好的选择，视觉暂留现象让人们连日光灯管每秒钟闪烁50次都分辨不出来。电子器件则比人眼的灵敏度高得多，现有的光电感应器已经能识别高频闪光了，只要给一点光就会无比灿烂。



VLC工作示意图

可见光通信准备进入民用市场

有人可能会担心可见光通信的传输速率不够，这种忧虑大可不必。因为在实验室内，可见光通信已经实现了超高速的数据传输。在德国柏林的海因里希·赫兹研究所，研究人员已经用白光LED达成了500Mb/s数据传输速率。有些公司估计，如果采用特殊结构的LED，10Gb/s的传输速率也是能达到的，这个速率能在30s内传输完一部高清电影。

VLC带来新的无线传输方式

VLC能带来什么？的确，技术往往服务于生活、工作，用户对于一项新技术的出现更多是关注能给我们带来什么样的便利。VLC的优点是显而易见的，这一技术一旦实用化，意味着只要你拥有电灯泡就可以获得无线互联网连接，不需要再新建任何基础设施——只要有光的地方，就有网络信号。想象一下这样的场景：在街头，利用路灯就可以下载电影；在家里，打开台灯就可以下载歌曲；在餐厅，坐在有灯光的地方就可以发微博。而且VLC技术的出现还可以解决一些重大的通讯难题。作为无线数据传输的最主要技术，WiFi利用了射频信号，然而，无线电波在整个电磁频谱中仅占很小的一部分，而随着用户对无线互联网需求的增长，可用的射频频谱正越来越少。例如，当你在咖啡店中上网时，如果周围上网的人越来越多，那么你会发现网速变得很慢，3G移动网络也是如此。而光是电磁波频谱的一部分，可见光频谱的宽度达到射频频谱的1万倍。

相信大家都经历过在飞机上或医院内会有关机的告示及通知，这些场所因仪器安全性的限制而导致大家无法随意使用无线电。而VLC则可避免一般WLAN或高频无线传输的电磁波对人体与周边电子设备造成干扰的影响。有了LED可见光通信，只需在飞机上加装一个中央控制器，将接收到的卫星信号输送到乘客座位上的LED阅读灯上，此时的LED阅读灯作为一个网络接入点，接收并发射信息，放置在其下方的笔记本电脑就能接入互联网，届时飞机将和火车一样，结束乘客的无通信时代。

不过VLC技术也有着自身的局限，如可见光无法穿透物体，因此如果接收器被阻挡，那么信号将被切断。因此，大多数可见光通讯应用并不在于取代其他无线技术，如蓝牙、WiFi、WiMax和LTE，其应用目标是目前射频无线通信无法妥善提供服务的场合。

VLC正在走进我们的生活……

大家可不要以为VLC仍在科学家的梦境中，其实VLC离我们很近，你甚至可以听到它的脚步声了！在不久前拉斯维加斯举行的CES上，卡西欧就带来了使用可见光进行数据传输的智能手机：一台手机的摄像头可以在十米之外捕捉到另一台手机发出的“光”数字信号。

而在2012年日本尖端技术展上，日企Outstanding技术公司也根据可见光通信技术推出一款“Commulight”定位系统，通过在智能手机或平板电脑上搭载一个光接收器，光接收器中的传感器通过上面LED灯发出的灯光进行数据传输，进而捕获位置信息，进行精准定位。

三星、西门子等电子巨头没有错过这场盛宴。三星在2010年就开始利用搭载LED背光的LCD平面显示器试验可见光通讯，西门子在2010年也通过白色LED可见光通信，实现了最高500Mbps的通信速度。鉴于VLC巨大的市场前景，卡西欧、三星甚至与NEC、松下电气、夏普、东芝与NTT等企业一起成立了可见光通讯联盟。另一方面，IEEE已经将VLC确立为一个标准(IEEE802.15.7)，而且正在对这个标准进行逐步修正和完善。这种技术借助光线传感器和快速切换发光设备的明暗来传输数据。

编辑观点：

毫无疑问，未来VLC将改写WiFi一统天下的格局，甚至对无线格局产生巨大的冲击，而冲击的强度将是史无前例的——我们需要做的只是“把一颗微芯片放到每个可能成为传输体的灯具里”，我们将拥有更干净更环保更亮更美好的未来！

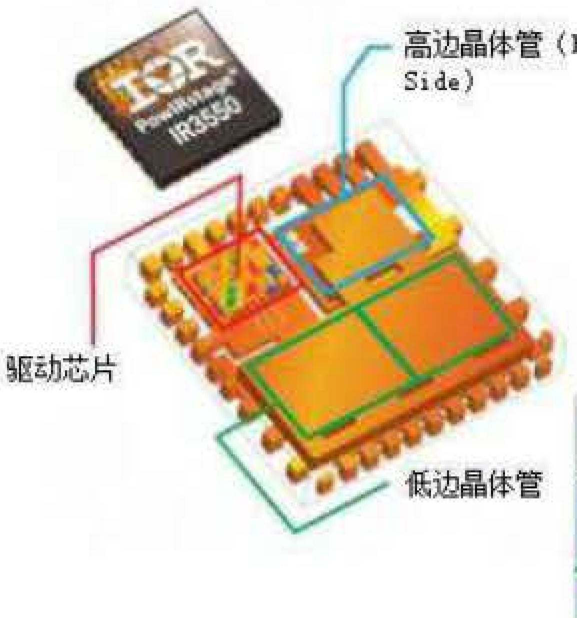
主板中的“T”引擎！技嘉超耐久5技术浅析

@八戒

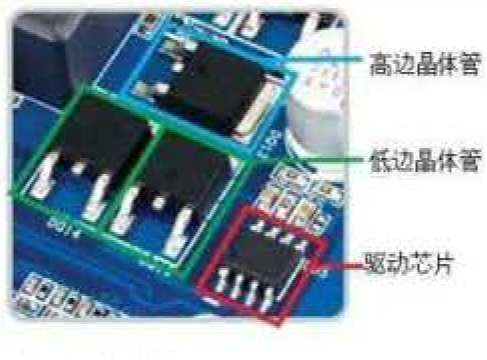
主板的CPU供电设计永远是DIY玩家最关注的，所以很多主板厂商愿意去设计高标准的供电方案来满足不同玩家的需求，其中就包括技嘉著名的“超耐久”技术。超耐久技术已经发展到了第五代，它最大的特色是在技嘉之前的“超耐久4”(超低ESR固态电容+铁素体电感+低内阻MOSFET+2盎司铜PCB+防潮纤维PCB设计)基础上加入了一颗IR PowIPstage IR3550 DrMOS芯片。

IR3550芯片是一颗整合了驱动IC和MOSFET的芯片，这种整合的意义在哪里呢？举个例子，大家都知道老式半自动洗衣机的洗衣桶和干衣桶采用的是分离式设置，使用时费时费力，洗衣效率还非常低下；而全自动洗衣机则整合洗衣干衣功能于一体，效率自然大大提高。在主板的供电模块上，就有一个类似的料件——Driver MOSFET。传统的电压调节模块(VRM)由电感、电容、MOSFET和驱动IC组成，一般主板的MOSFET管是没有驱动芯片集成的，也就是说它不会智能地开关，因此需要通过一个驱动芯片在外围进行控制，这就好比一台老式半自动洗衣机。而全自动洗衣机就是通过将MOSFET和驱动IC整合进一颗芯片里，就可以实现更高的电源传输效能，在更高的交换频率上增加供电效率，来满足日益增长的处理器供电需求。同时，这样的整合设计，还有助于简化电源模组周边的空间运用，提供了一个更整洁的处理器周边环境并让MOSFET的发热量更低。

IR3550不仅可以提供最高60A的电流，开关频率可达1MHz，产生的电流也更稳定。同时由于其转换效率高达95%，因此散热比常见的三脚式晶体管更低，最高甚至可以比三脚式晶体管低60℃！再结合高品质的用料，使用这种芯片的主板将进一步提升电源效率、更加节能、更低温、更稳定，从而为玩家超频和长期使用提供可靠保证。



IR3550内部结构



传统多芯片结构

责编|薛昱 美编|黄莹 组版|邱婷 责校|曾灿

迎接Windows 8 触控外设必须有

Windows8来了，最诱人的当然是它带来了触控体验，不过想要体验操作的奇妙感觉，以往的键盘鼠标这些输入设备还真是hold不住，我们需要触控设备。这让一直默默无闻的带触控功能的小众产品有了施展的机会，想要玩转Metro，那我们就必须先装备触控产品！

@李剑锋

触手可及的 Windows 8新玩法

要说Windows 8能给PC带来最大的好处莫过于带来了触控操作的机会。Windows 8为了触控操作重新设计了各种操作方式，为用户利用各种触控设备操控PC提供方便。最经典的便是将开始菜单移到了右侧的边缘，只有你的手指触及屏幕最右方的时候它才会被呼出，然后你就可以用手指选择你想要打开的程序或者文件夹。

同样在Windows 8的左侧你能找到经打开的程序微缩图，需要的也只是将你的“手指”移动到屏幕最左侧，这样的触控操作案例在Windows 8的实际应用中，比鼠标来得还要简便。所以对于用户来说，Windows 8的触控体验显得非常奇妙，也很好弥补了键鼠操作的某些不足。

但这并不是说在Windows 8中我们仅仅需要动动手指就能完成所有操作了。Windows系统是一个庞大的操作系统，仅靠单一的操作模式并不能达到最好的效果。所以现在也有很多传统键鼠与触控设备相结合的产品，这样用户既可以用键鼠进行传统操作，也可以用触控设备来“玩”电脑，让PC变得生动有趣。

现在我们就来看看哪些设备是你在迎接Windows 8时应该具有的。

触控显示器 ——大平板的诱惑

用上触控显示器，让电脑像平板一样操控，这自然是体验Windows 8触控操作的最佳体验方式，而且触控屏操控的直观性和便捷性，是其他操控方式无法比拟的，尤其是对于老人和孩子来说，这样的操控方式更容易上手(让小孩子玩苹果手机和PC，谁更容易上手显而易见)。而改变了操控方式，更会有些特殊的乐趣，想想在23英寸的显示器上用手指玩《愤怒的小鸟》，那感觉不管是在手机上玩还是用鼠标玩都是完全不一样的感觉。

电容屏是唯一选择

目前的触控屏幕中，电容屏几乎是唯一可以选择了。电阻触控屏基本已经销声匿迹，而在很多DIY的触控屏中，你会发现还有红外触控屏幕存在，红外触控屏往往分辨率上会差一些，而一般要安装在屏幕边框上，对Windows 8的触控使用会产生一定影响，所以虽然造价不高，但是实际体验比电容屏还是差了不少。需要注意的是，为了传输触控信号，触控屏需要通过USB端口和电脑连接，别忘记连接USB线，否则是无法实现触控操作的。

能够“卧倒”的才是好触控显示器

需要注意的是，长时间抬着双手玩触控，还真是一个体力活。所以，如果你有尝试触控操作的想法，在购买触控显示器时需要特别注意。我们需要的是一个可以“卧倒”的显示器，这样在进行触控操作时，手腕就有地方可以支撑，不用长时间高举双手了，怎么样，这样的触控轻松多了吧？

尽量选择无凸出边框

有一个大家平常并不注意的细节对于触控操作是致命的，那就是显示器凸出的屏幕边框。要知道，Metro界面的边缘触控功能是专门为触控操作设计的，如果有厚厚的显示器边框凸出的话，用户根本就无法顺利点击边角，也就谈不上边缘触控了。所以选择显示器时，要尽量选择薄的，最好是边框与屏幕平齐的触控屏。

传统显示器的边框边缘显然不利于触摸

戴尔 S2340T

产品欣赏
戴尔 S2340T
参考价格:650美元（约合人民币4062.5元）

这是目前最强大的触控显示器之一。23英寸的屏幕分辨率达到了1920×1080。显示器支持10点触控，也就是说你的10根手指同时操控也是完全没问题的。显示器支架支持10度的前倾角度以及向后的完全折叠功能，可以将显示器完全放平来进行触控操控。显示器支持DisplayPort、HDMI、USB 2.0/3.0和以太网插口在内的多种外部接口，非常丰富。不过呢，这个价格确实让人“压力山大”，快赶上带触控的笔记本电脑的价格了。当然，要抢鲜还是要付出代价的。

触控板——新操控的产物

Windows 8让PC有了新的操控方式，也让一些新的产品应运而生。触控板就是其中之一，你可别以为它的外形像一个手写板就只是一个混饭吃的。作为为Windows 8而生的PC用操控版就是为没有触控条件的电脑加入触控操作的条件。所以现在大部分外设厂商都已经发布了触控板产品。

尽量选择无线触控板

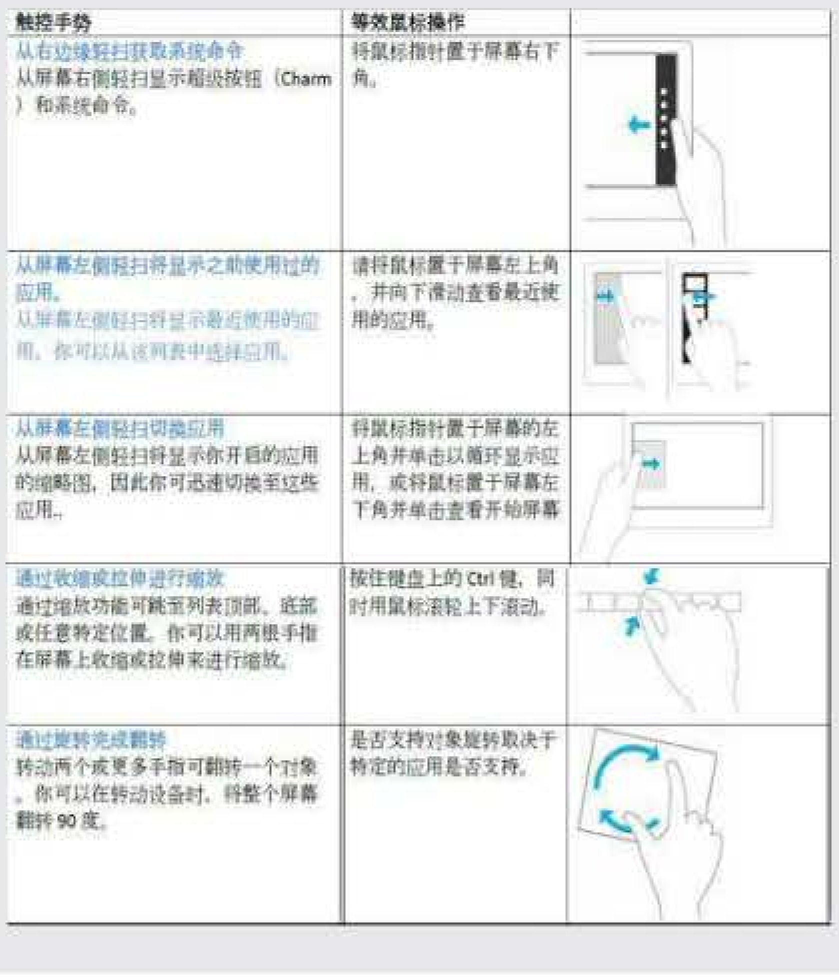
主流的触控板有多种连接方式，但是最好用的还是无线版的触控板。因为无线触控板没有了位置的限定，你可以将你的电脑连接到电视上，然后睡在沙发上用触控板进行操作。也可以在书房里用触控板选一首轻柔的曲子来增加你阅读的情趣。

产品欣赏
罗技 T650
参考价格：499元

它采用了与苹果Magic Trackpad相同的面板材质，使用2.4GHz的无线传输技术，支持多达13种手势操作，操控顺滑。这款触控板的有效使用半径可以达到10米，并且可以通过USB接口来进行充电，一次性充电可以续航半年，关键是它的价格也不过499元，比很多型号的汉王手写板还便宜！

罗技 T650

延伸阅读：Windows 8的主要触控手势一览



触控手势	等效鼠标操作
从右边缘轻扫获取系统命令 从屏幕右侧轻扫显示超级按钮（Charm）和系统命令。	将鼠标指针置于屏幕右下角。
从屏幕左侧轻扫将显示之前使用过的应用。 从屏幕左侧轻扫将显示最近使用的应用。你可以从该列表中选择应用。	请将鼠标置于屏幕左上角，并向下滑动查看最近使用的应用。
从屏幕左侧轻扫切换应用 从屏幕左侧轻扫将显示你开启的应用的缩略图，因此你可迅速切换至这些应用。	将鼠标指针置于屏幕的左上角并单击以循环显示应用，或将鼠标置于屏幕左下角并单击查看开始屏幕
通过收缩或拉伸进行缩放 通过缩放功能可跳至列表顶部、底部或任意特定位置。你可以用两根手指在屏幕上收缩或拉伸来进行缩放。	按住键盘上的Ctrl键，同时用鼠标滚轮上下滚动。
通过旋转完成翻转 转动两个或更多手指可翻转一个对象。你可以在转动设备时，将整个屏幕翻转90度。	是否支持对象旋转取决于特定的应用是否支持。

触控鼠标——指尖的舞蹈

触控屏虽好，可缺点也是有的，贵不说了，过大的屏幕在某些操控上还是有点复杂。而触控鼠标就有比较不错的适应性，在使用鼠标操控方便的时候用鼠标操控，在触控操作的时候用鼠标背部的触控板操作，两者兼得。

触控板和鼠标的结合体

触控鼠标是在鼠标的前段增加了触控板功能，这样，保持了鼠标原有的功能和造型，同时，触控板还能识别使用者的手指动作。依靠手指的移动，就可以快捷实现各种功能，在Metro界面的操控就会方便得多。

触控鼠标的手势并不相同

需要注意的是，各厂家的触控鼠标所支持的手势并不相同，同一个操作，在不同鼠标上，往往需要不同的手势才能实现。多点触摸鼠标对于操控Metro界面有很大帮助，所以目前各厂家都在为多点触控鼠标添加新手势，如微软的Touch Mouse正准备实现向右边滑动两个手指，可以在两个打开的程序之间进行切换，向左滑动两个手指，可以看到Charms边栏等富有Windows 8特色的手势。

产品欣赏
微软Touch mouse
参考价格:280元

它支持多点触控，还拥有不错的人性化设计，拱起的鼠标背，紧贴手心，长期使用也不易疲劳。近水楼台先得月，同在微软旗下的Touch mouse也为Windows 8 Metro界面做了不少优化，如用“Mouse and Keyboard Center 2.0”新版键鼠控制中心软件来代替原来的IntelliPoint和IntelliType软件，以利于Touch Mouse在Windows 8系统环境下正常使用手势控制功能。而更多的Metro特殊手势，在Windows 8面世后，还有可能陆续推出。

触控鼠标的触控设置页面

微软Touch mouse

责编｜薛昱 美编｜黄莹 组版｜邱婷 责校｜宫灿

PRODUCTS 新品

富勒U79pro键鼠套装

参考价格:99元

产品参数:G势力节能内核,12个月电池免更换,三合一Locks指示灯

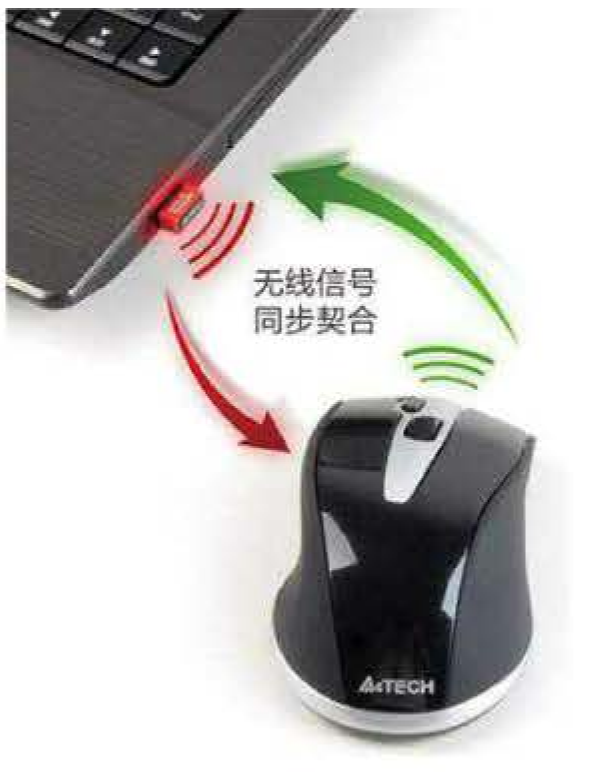
U79无线键鼠套装作为富勒品牌明星产品自上市以来备受用户欢迎，现在该产品重新升级上市，划归富勒G势力产品门类下，为G势力再增一款明星产品。富勒U79pro外观没有改变，只是将内核进行了更换,鼠标采用了G势力节能内核,采用高精度IR光学寻迹引擎,12个月免换电池。升级后的U79pro性能更强大,性价比更高。鼠标同样具有四挡DPI可以调节,适合游戏、娱乐、办公等不同使用环境。新一代迷你接收器可藏于鼠标底部,不易丢失。其键盘沿用富勒独有FAPP机器人全自动化键盘生产工艺,从原料注塑到润换组装,19秒即可完成一个键盘,巧克力键帽、超薄键盘的按键寿命却超过1000万次。键盘贴心设计了“三合一Locks指示灯”，能够指示大写锁定、数字键盘、滚动锁定的开启或关闭;两个多媒体按键,音量大小调节,一键触发。键盘底部有若干防水孔,贴“芯”防溅洒。

自由的音乐使者
麦博MD312 iMoon便携蓝牙音箱

麦博家居音箱推出一款新品:麦博MD312 iMoon便携蓝牙音箱。它采用创新的一体化2.1设计，外形精致时尚，操作简单便捷,听音感受上不仅甜美清澈,小小的身材也蕴含着巨大的内力。音乐是人类互通的唯一语言,音乐帮助我们获得心灵上的慰藉,音乐使我们懂得彼此体谅和心灵分享,音乐使我们生活更美好。听音乐也要摆脱线烦恼、空间的限制，无论何时、何地,无论您在干什么,都请iMoon带给您美好的体验吧。

NEWS 新闻

双飞燕“同步灵”高端无线技术获国家发明专利


无线信号
同步契合
A4TECH

近日,双飞燕“同步灵”高端无线技术,历经三年严格审查,荣获国家发明专利（发明专利号:200910192117.3），再次证明了双飞燕的创新研发实力!“同步灵”高端无线技术是一种无线电射频同步通讯的方法,是由电脑主机的通用序列汇流排(USB)连接埠上的USB适配器对USB同步时脉信号和USB适配器时脉信号进行调变以产生同步调变信号;在接收无线电周边装置的请求后,将同步调变信号以无线电射频封包的方式传送至无线电周边装置;该无线电周边装置依据同步调变信号以调整无线电周边装置的时脉信号。从而使无线电周边装置能与电脑主机进行无线电射频同步通讯,有效改良电脑主机与无线电周边装置因为无法同步所导致的资料遗失或资料溢流的问题,进而提高无线电通讯品质以及效率。该技术摒弃了传统鼠标延迟的困扰,将接收器与鼠标之间的通讯信号与计算机USB的SOF同步,稳定光标移动量,提升通讯质量与效率,让无线鼠标实现与有线鼠标同样可靠的同步操作灵敏度,避免鼠标出现连接失效或呆滞等不稳定现象,有效提升通讯品质与效率。

性能之巅 精英首款A85黄金主板问世

近日,精英电脑领先全球发布了最新的AMD黄金主板A85F2-A GOLDEN，并创造了两个世界第一，世界上第一款黄金版的FM2主板，同时也是世界上第一款黄金版A85主板。精英A85F2-A GOLDEN采用AMD A85芯片组,支持AMD FM2接口的A10处理器,A10处理器最大的特点就是融合了高性能的HD7660D显示核心,是目前为止性能最强的集成显示核心，无论是以往的主板集成显卡，或者处理器集成的显示核心，还没有任何一款可以与其相提并论。A10处理器对于大多数没有太多显示需求的消费者来说，完全可以节省一块独立显卡的费用支出。4条内存插槽最高可支持32GB内存,支持DDR3-2600(OC)内存。显示方面提供了两个PCI-E x16插槽，支持两个独立显卡组建交火系统。另外,6组SATA 6GB/s接口再多硬盘也可以从容应对。背板上提供了四头视频输出，不仅有VGA、DVI、HDMI,还有不常见的DP接口,方便您和任意设备进行连接。另外,4组USB3.0接口也十分抢眼。外观设计上色彩搭配再上新台阶，黄金电感、黄金电容、黄金散热器的应用,让这款主板成为了名副其实的黄金主板,对于宣扬个性的消费者来说,这是他们最好的选择。

AV
最佳
★★★
手动扫描测试
comparatives
2012年10月

AVC三颗星

腾讯电脑管家
进入国际超一流杀毒软件行列

近日,国产杀毒软件腾讯电脑管家不负众望,在国际权威杀毒软件评测机构AV-Comparatives(简称:AVC)最新公布的《2012年恶意软件检测率测试报告》中,以99.8%超高病毒检出率及极低的误报率获得了此次测试“三颗星”即最佳成绩，与卡巴斯基、BitDefender等国际一流杀毒软件相比仍名列前茅。

而早在今年8月，腾讯电脑管家的反病毒能力已经得到了另外一项全球性反病毒产品测试的权威认可——在由英国非官方反病毒机构Virus Bulletin发起的反病毒测试中，腾讯电脑管家取得了“100%病毒检出率、没有任何误判和遗漏”的好成绩,首次参评即获得了VB100权威认证。在此之前,国内首次参与VB100即获一次性通过的产品非常有限。

持续创新夯实核心技术

“从国际权威测评机构的测评结果看,腾讯电脑管家已经达到国际超一流杀毒软件水准。从默默无闻到一鸣惊人,一直埋头只做不说的腾讯电脑管家近来的表现可圈可点。”对于腾讯电脑管家的表现,业内人士给予了肯定。

而“不闻竞争对手,只关注用户需求”，正是腾讯电脑管家的产品运营理念。

“专注核心能力、持续创新,为用户提供一流的安全产品和服务,才是腾讯电脑管家的使命。”在腾讯副总裁、电脑管家CEO管宇看来,电脑管家的团队其实只做了一件事：全面提升基础产品体验,解决用户集中反馈的性能与质量问题,尽全力消除负面体验。

实际上,在“3Q大战”暴发后的近两年来,电脑管家与竞争对手一直咬噬得非常紧。作为公司级的战略产品,近年来腾讯重点加大了对电脑管家的技术夯实——在“金山云查杀引擎、小红伞本地查杀引擎、管家云引擎”杀毒引擎基础上,重点加大了“云安全”平台的建设和自研引擎的研发能力，完成了“4+1”核“芯”引擎。

其中,基于“云查杀与微特征技术”的新一代电脑管家云查杀引擎和本地反病毒引擎,是电脑管家在国内反病毒领域所取得的一大技术突破,也是电脑管家数百人技术团队多年努力的结晶。这一技术的最大优势在于,能够在保证识别准确率的前提下最大程度地提升木马病毒的通杀能力,可以对病毒文件自动提取特征,提高文件扫描速度和病毒查杀率。

“AV-Comparatives 和Virus Bulletin是国际公认的两大最权威杀毒软件评测机构,他们针对参评杀毒软件产品设置的评测条件十分苛刻。腾讯电脑管家能够优于国内其他同类产品在评测中屡次取得优异成绩,其杀毒能力已经与国际一流软件位列同等水平。”腾讯电脑管家负责人吴波认为,腾讯电脑管家持续在反病毒能力方面的投入研发,已经取得了初步成效。

守护7亿腾讯用户安全

据腾讯桌面安全产品部副总经理吴波透露，在连续斩获VB100、AVC等专业测试优异成绩的同时,电脑管家正酝酿一次更大的动作:集合杀毒、管理功能的“2合1杀毒版”或将很快发布。新一代的电脑管家产品在管理及杀毒方面将有突破性改善,其在运行稳定性及查杀效率方面也将有更便捷、更安全的表现。

“2合1这一产品形态,不仅在国内是首创,在国际上也是最为领先的创举。它最大的优点是对电脑管家做全面整合，管家不仅是基于安全的,更是基于为用户提供全方位一站式服务的管家,给用户最省事儿的双模杀软。”在吴波看来,腾讯庞大的产品生态链和用户基础,是成就电脑管家杀毒能力的天然优势。

而为腾讯7亿互联网用户提供全面的安全防护,也符合腾讯“一站式在线生活”战略。在腾讯,电脑管家是公司级的战略产品,它与盈利无关,与腾讯以及整个中国的互联网环境生态有关,这就是腾讯如此重视电脑管家的原因。

熟悉电脑管家的业内人士表示,最近的一年半时间,电脑管家的发展速度极其迅猛,其产品也受到更多用户的喜爱。尤其在当前网络钓鱼、诈骗等威胁日益严重的背景下,电脑管家持续发力,已经成为中国最成熟的网络安全专家,安全运营能力处于行业领先水平。

据业内专家介绍,在防网络诈骗,防钓鱼等“恶意网址”领域,腾讯的电脑管家已处于全球领先水平,在国内更是一枝独秀,它具有目前全球最大的恶意网址数据库,在识别恶意网址,防止“恶意网址”危害方面,具有丰富的经验积累与健全的系统。

与此同时,腾讯电脑管家还是国内安全开放平台的积极推动者。早在今年9月，电脑管家已经与百度安全搜索联盟等在打击恶意网址方面开展了广泛合作,可以为网民上网安全提供基于搜索入口、电脑桌面的双重防护。同时,电脑管家也是中国反钓鱼联盟的核心成员和最大贡献者之一,并与中国银联、淘宝等在反钓鱼领域建立了深度合作。

“推动安全开放平台，与行业共享腾讯电脑管家在安全运营方面所取得的成就,推动互联网安全行业回归安全,是电脑管家不可推卸的责任。”管宇表示,电脑管家未来一定会更好地服务于用户,为用户所用,为中国互联网安全效力。

责编|何振 美编|夏岚 组版|谭奇琦 责校|管灿

戴尔率先推出 兼容Windows 8的领先产品线

全球领先的IT产品及解决方案厂商戴尔日前宣布启动4款支持微软Windows 8操作系统的消费PC产品的预售活动。这些产品将以不同的计算体验和创新应用满足消费者不断增长的需求。戴尔全新产品组合拥有众多的特色：领先的直觉式触控体验，可以满足当前时刻保持互联应用的安全性和可管理性，以及消费者欣赏的外观设计、时尚感和精湛工艺。

戴尔全新支持Windows 8的四款产品分别为：XPS One 27一体机、Inspiron One 23一体机以及灵越Inspiron14R Turbo、Inspiron 15R Turbo两款笔记本。这些产品目前已经开始在戴尔中国官网上启动预售。另外，在目前销售的XPS、Inspiron灵越等品牌的产品线也将在未来支持Window8操作系统。

“戴尔与微软在超过二十年的合作中，一直致力于使科技更贴近消费者以及变得更加易用，此次支持Windows 8操作系统的全新戴尔产品的推出，是戴尔与微软长期合作的又一个伟大的里程碑事件。”戴尔大中华区消费及中小企业事业部产品总监林浩表示。“戴尔始终站在行业的发展前沿，提供业界顶级的PC产品组合，以满足消费者的多样化需求——无论是精通技术的消费者所关注的兼顾个人与办公应用的新设备，或者是商业应用关注的安全性和可管理性。戴尔全新的支持Windows 8的产品线能够满足这些多样化的需求，同时也是将全新触控体验变为现实的核心设备。”

戴尔XPS产品线的所有产品都包含着高端的材质、精湛的做工以及毫不妥协的性能。通过兼顾消费者希望的设计以及商业应用需要的安全性与可管理性，戴尔XPS One 27一体机仍延续着XPS作为业界优秀的IT产品的品牌口碑。XPS One 27一体机专为创意爱好者所设计，其超高的分辨率以及高性能图形卡能够完美支持多媒体创造和娱乐应用。27英寸的四倍高清（Quad HD）显示屏拥有比全高清超出78%的像素总数，并拥有精巧和节省空间的设计，带有转轴的支架可以调节显示器拥有60度的仰角，同时已有触摸屏可选。无论是进行艺术作品设计或是进行高清娱乐，戴尔XPS 0ne 27一体机将带来性能、音响、图形和分辨率等各方面极佳的多媒体体验。

拥有时尚设计、强大性能和全高清屏幕的灵越Inspiron One 23一体机在上市之初就受到消费者的热烈追捧，此次推出的带有触控功能的版本，全新灵越Inspiron One 23一体机结合直觉式触控操作，能够简化各种应用体验，是家庭中进行学习教育、全家游戏和娱乐的理想中心。

戴尔屡获殊荣的Inspiron灵越产品线除一体机之外，还推出了两款支持Windows 8操作系统的笔记本产品，Inspiron 14R Turbo和Inspiron 15R Turbo。作为Inspiron灵越的特别版，14R Turbo和15R Turbo是Inspiron系列当中的高性能成员。凭借第3代英特尔酷睿处理器、高达8 GB的内存以及其他选件，Inspiron灵越的特别版能够在便携性的基础上提供前所未有的强大性能。可选全高清（1080p）显示屏、内置Skullcandy立体声扬声器和支持Waves MaxxAudio 4技术的声卡，使灵越Turbo系列成为笔记本中影音娱乐的顶级机型，为您的电影、音乐和游戏提供最直接的支持。

作为微软的长期合作伙伴，戴尔将随着Windows 8推出众多全新的产品，并为戴尔领先的PC生态系统注入更多创新体验。目前在戴尔官网订购支持Windows 8的各款产品还将获赠包括包鼠套装、飞利浦耳机在内的多种礼品。在未来的数周内，戴尔将陆续更新旗下包括XPS、Inspiron灵越和全新显示器平台在内的多条产品线，并支持Windows 8操作系统。

更多信息请致电:8008582444 4008858555

企业专栏

新一代APU攒机攻略 引领融合新时代

自AMD新一代APU在中国正式问世之后，便吸引了无数DIY玩家们的目光，而随着京东商城的超值优惠首卖活动，更是掀起了关于新一代APU的攒机热潮，其全新的“打桩机”架构，以及融合的HD7000系列独显核心等诸多亮点，让玩家们纷纷想要亲自感受一下新一代APU所带来的强烈震撼。相信新一代APU绝不会让诸位失望，因为无论是其强悍性能还是性价比，新一代APU都将是未来融合之路的王道。

AMD 参考报价			对应产品参考报价		
型号	建议平台搭配	价格（元）	同级别产品	同级别搭配	价格（元）
APU 融合平台			同级别对应产品整合平台		
A10-5800K 融合独显核心 HD7660D	主板：AMD A85	平台价格 1598	酷睿 i5 3450 整合核芯显卡 HD 2500	主板：Intel Z77/Z75	平台价格 2198
A10-5700 融合独显核心 HD7660D	主板：AMD A85	平台价格 1598	酷睿 i5 3450 整合核芯显卡 HD 2500	主板：Intel Z77/Z75	平台价格 2198
A8-5500 融合独显核心 HD7560D	主板：AMD A75	平台价格 1200	酷睿 I3 3240 整合核芯显卡 HD 2500	主板：Intel Z68	平台价格 2004
A4-5300 融合独显核心 HD7480D	主板：AMD A55	平台价格 738	奔腾 G840 整合核芯显卡 HD Graphics	主板：Intel H67/H61	平台价格 1157

A10来袭 强悍性能谁与争锋

对于资深级的DIY玩家们来说，融合CPU和GPU独显核心可分别进行超频的AMD A10-5800K绝对是攒机的上乘之选，可智能自动超频高达4.2GHz，并且在采用液氮的极限超频下，可超频至7GHz，使得平台的整体性能将获得大幅提升，同时也为3D游戏带来全面加速，就连目前最为火热的《熊猫人之谜》超完美运行也绝对是信手拈来。另外一款A10-5700同样具备顶尖的性能，虽然其默认频率降至了3.8GHz，不具备超频的功能，但是其拥有更低的功耗，TDP仅为65W。

实力体现 A8 APU玩家大爱

作为AMD定位主流市场的产品，新一代APU A8-5500为大众玩家们提供了非常全面的性能，其完美融合四物理核心CPU与中高端级别独显性能的Radeon HD7560D GPU独显核心。而且作为新一代APU，A8-5500最大亮点之一莫过于支持了更多的APP加速软件，让你在无需增添一块显卡的基础上，就轻松应对各种应用，绝对让你一爽到底。

引领性价比 A4 APU再次出击

作为入门级的新一代APU，AMD A4-5300同样有着不错的性能，该款强U拥有双核心处理器，默认主频达到了3.4GHz，融合HD 7480D独显核心，让你在不用独显的情况下就可以轻松连接多屏，享受宽域所带来的震撼感觉，同时让你可以充分体验到Windows 8分屏多任务处理界面所带来的快感。此外，该款处理器还支持全新Open CL接口加速渲染，使得色彩转换和图像计算更加快捷。

发烧级A10-5800K 融合平台

A10-5800K+AMD A85主板

平台总价:1598元

推荐理由:A10-5800K不锁倍频的开放设计，使其在众多产品中更具性价比优势，特别是其CPU和GPU可独立超频为广大用户带来了更多的可玩性。当然，对于追求更好图形性能的用户来说，A10-5800K同样可以通过与Radeon HD 6570独立显卡组建双显卡交火平台，获得更出色的应用体验，同时成本却能有效控制在较低的程度，而且目前A85主板包括华擎、技嘉、华硕、微星等，价格从679~999不等，玩家们可以根据需求选择搭配。

主流级A8-5500 融合平台

A8-5500+AMD A75主板

平台总价:1598元

推荐理由：新一代APU A8-5500售价仅为799元，融合HD 7560D独显核心，图形性能足以轻松秒杀当前最顶级的整合平台，让你在性能与价格上获得双重享受。与此同时，这款处理器的多任务性能同样出色，原生物理四核心CPU为多开游戏玩家提供了强劲动力，可以大幅减少程序切换的响应时间，再搭上一款FM2接口的A75主板，这样一套主流平台才不足一千六百元，绝对是物超所值了。

入门级A4-5300 融合平台

A4-5300+AMD A55主板

平台总价:738元

选购理由：作为A4家族中一员新的大将，新一代APU A4-5300其超高的性价比以及综合能力受到了诸多DIY玩家的青睐。A4-5300拥有双核心CPU，1MB二级缓存，融合强力的Radeon HD 7480D独显核心，完全可以满足入门级玩家的影音娱乐需要，并且在不搭配独立显卡的情况下亦可轻松支持很多网络游戏，这样无疑大大减少了用户攒机的价格。目前A4-5300仅为389元，再搭配一款349元的华擎FM2接口的A55主板，总价也才七百多元，非常值得玩家们入手。

责编|何振 美编|夏岚 组版|谭奇琦 责校|曾灿

国庆节过后，HD7850率先扛起了降价大旗，到了月底，多款显卡的价格跌进1500元，再加上1GB HD7850的货源渐渐增多，目前HD7850在千元级显卡中的性价比非常突出，今天我们为大家带来不到1500元的HD7850显卡推荐，希望对您购买游戏显卡有所帮助。

1500 元 就能买 HD7850

市售 1500 元以下 HD7850 显卡推荐

	华硕 HD7850-DC-1GD5	迪兰恒进 HD7850 恒金 1G	蓝宝石 HD7850 1G GDDR5 白金版	盈通 R7850-2048GD5 T1 极速版
核心频率	860MHz	860MHz	860MHz	860MHz
显存频率	4800MHz	4800MHz	4800MHz	4800MHz
显存容量	1024MB	1024MB	1024MB	2048MB
显存位宽	256bit	256bit	256bit	256bit
视频接口	DVI × 2/HDMI/DP	DVI/HDMI/DP	DVI × 2/HDMI/DP	DVI × 2/HDMI/DP

超合金供电并不贵

华硕
HD7850-DC-1GD5

华硕显卡一直给人的感觉就是高品质高价格，不过这款显卡的价格打破了我们对华硕的传统印象。这是目前市场上价格最便宜的 HD7850 之一。作用上，这款显卡沿用了经典的超合金数字供电设计，为显卡提供了良好的稳定性。显卡的散热器也是使用华硕经典的 DC 铜管直触散热设计，由两根热管与显卡核心直接接触，将显卡核心的热量更为快速导走。

参考价格
1399
元

最便宜 HD7850

迪兰恒进
HD7850 恒金 1G

为什么说这款 HD7850 是最便宜的呢？因为这款显卡目前在多个地区正以 1299 元的价格促销，如果你对这款低价 HD7850 有兴趣，不妨去问问本地商家的价格。迪兰恒进的这款 HD7850 采用了数字供电设计以及全固态电容的用料，稳定性毋庸置疑。散热方面，这款显卡中规中矩，由一根热管配上单风扇组成的散热器应付这块显卡的发热量也足够了。

参考价格
1399
元

双风扇强力散热

蓝宝石
HD7850 1G GDDR5 白金版

这款显卡最大的特点便是在散热器上了，显卡采用了高端型号才会使用的双风扇散热设计，搭配散热鳍片和两根热管，赋予了这款显卡相当不错的超频潜力，加上不少 HD7850 显卡的出厂频率都是在 900MHz 以上，这样的配置就给玩家提供了不小的超频空间得以发挥。蓝宝石显卡的做工一向不错，在视频输出接口上也毫无缩水痕迹，是 1500 元内素质过硬的显卡之一。

参考价格
1499
元

大容量平民价

盈通
R7850-2048GD5 T1 极速版

这是目前少量的不到 1500 元价格显存为 2GB 的 HD7850，所以性价比不错。不过显卡最让人记忆深刻的便是显卡上硕大的风扇了。这款显卡使用的散热风扇直径达到了 12cm，用大尺寸风扇换取低转速，然后再利用密集的扇叶提供更高的风压，让这款游戏显卡在静音的低转速下也能获得不错的散热效率。显卡采用非公版设计，4+2 相分离式供电，稳定性方面也不错。

参考价格
1499
元

编辑观点

中端显卡 1GB 足够用

HD7850 的 1GB 版本最近的货源越来越多，原因就在于它具有不错的性价比。众所周知，2GB 版本的价格大概 1599 元，但是 1GB 版本的价格大多已经是 1399 元，200 元的价差换取 1GB 显存容量算来并不划算。价格是一个原因，性能需求也是一个原因，HD7850 拿来应付大部分单机游戏都没有问题，但是使用这款显卡的玩家并不是都需要 2GB 的显存。所以 1GB 显存的 HD7850 未尝不是一个好选择。

暂时别碰高价 HD7850

HD7850 的价格刚刚开始松动，大部分 HD7850 的价格还是停留在原有的 1599 元以上。这个价格对于 HD7850 来说是没有优势的，毕竟 GTX660 正在对 1600 元的市场虎视眈眈。GTX660 的打压使得 HD7850 在 1599 元这个价格已经失去了性价比，所以降价至 1499 元甚至更低是必然。要是最近看上了这个价位的 HD7850 不如等降价后再作购买打算。

月度新品汇

10 月最佳新品：代表着最佳能效比的 Trinity APU

因为国庆节的关系，10 月份变成了 2012 年厂商争夺市场最后的战役。这也使得本月上市的新品数量较前几个月大幅增多。特别是在显卡市场上，大量的新品显卡冲击市场，使得显卡的价格战已经全面打响。

以价格战主导市场的除了显卡领域外，还有内存市场，1600MHz 的普条大量铺货使得在 10 月 4GB 内存的价格突破了百元大关。内存的廉价使得消费者越来越喜欢在装机时选择 8GB 的内存容量配备，在未来的时间内，相信 8GB 内存会成为标准配置。

中旬发售的 ADM 第二代 APU 才是 10 月新品的重头戏，相比前代产品，Trinity APU 才能算得上是真正的性能满足需求、价格能够接受的处理器。不过相比目前正火的 A10 5800K，我们觉得这款处理器更值得获得 10 月最佳新品奖。

参考价格
850
元

AMD A10 5700

A10 5700 最大的优势就是来自其 65W 的散热设计功耗（TDP），能够把一个四核处理器加上一个拥有 384 个流处理器的图形核心的总功耗控制在 65W 是一个相当不错的成绩。APU 大指导思想就是融合，在融合了处理器和图形核心后，它们的功耗还能得以控制，这不得不说是对第一代 APU 最大的超越。

A10 5700 与 A1 5800K 相比，虽然默认频率看上去劣势很大，但是在真正使用时，通过动态超频，A10 5700 的最高频率仅比 A10 5800K 低 200MHz，这让明眼人一看便知它具有相当不错的能效比。A10 5700 不像 A10 5800K 一样可以超倍频，不过对于普通家用电脑来说，这款处理器的出厂频率已经足够高，超频的意义并不大，非超频爱好者选择 A10 5700 会更合适。

因为 A10 5700 的低功耗，使得它非常适合拿来做客厅 HTPC，不管是播放高清电影还是玩游戏，它的能力都要比游戏主机好上不少，但是它的整机功耗可以很好控制在 100W 左右，现在唯一欠缺的就是一款 ITX 规格的 FM2 针脚主板，不然 A10 5700 的优势将会更大。

A10 5700 的低功耗并不是光从节能这一方面来看，整体功耗的下降也使得我们在购买电源时的花费更少，这样算下来，整套配置仍然会比使用 A10 5800K 来得便宜。综合所有的因素，A10 5700 是目前上市的 Trinity APU 中能效比最出众的一款处理器，所以 10 月最佳新品的奖项非它莫属。

责编 | 薛昱 美编 | 黄莹 组版 | 李成刚 责校 | 曾灿

蓝牙无线鼠标导购

“无牵无挂”就是自在

每当说起无线鼠标，大家首先想到的是那些采用2.4GHz技术的产品，而采用蓝牙技术的无线鼠标，在市场上并不多见。其实在国外，蓝牙无线产品非常流行，尤其是在智能手机和平板电脑逐渐兴起的大环境下，蓝牙设备的优点得到淋漓尽致的发挥，不需要独立接收器，可以节省一个USB接口，可很好地兼容iOS、Android、Windows等操作系统，用过才知道方便。

什么样的蓝牙无线鼠标最适合你？在笔者看来，舒适性永远是第一位的，因为每个人的手形都不一样，很难为了一个鼠标改变长久以来养成的使用习惯。体积不能太大，更多时候蓝牙鼠标是配合笔记本和平板电脑使用，需要随身携带。

从性能来看，蓝牙鼠标最好采用蓝牙3.0标准，稳定性好，由于集成了802.11 PAL（协议适应层），数据传输速率提高到24Mbps，理论传输速度不仅是蓝牙2.0标准的8倍，操作无延时，而且功耗大幅降低，电池续航时间更长，一组电池可以用两个月以上，不用为频繁更换电池而苦恼。

参考价格
65元
参考价格
118元
参考价格
68元
参考价格
199元

摩天手B3

摩天手B3的左右键采用对称设计，按键的手感很灵敏，回弹出色，没有粘滞的感觉，加上按键面积较大和磨砂材质的协助，整体而言手感十分优秀。滑轮的塑胶材质比较柔软，搭配刻度切痕，有一定的段落层次感，手感舒适。摩天手B3采用了蓝牙3.0技术，而且采用了安华高A3000芯片，具有1000dpi的分辨率，能够满足绝大多数应用需求。

新贵自由豹110

这个价格能买到蓝牙鼠标，可谓性价比超高。新贵自由豹110的表面经过抛光处理，采用对称式设计，按键“清脆”。它采用蓝牙3.0标准，确保了使用灵敏，有效连接距离达到10米，有三挡分辨率自由切换，让鼠标适应你的使用习惯。

雷柏6080

雷柏6080外形乖巧，表面经过特殊处理，拥有接近皮肤的质感，用户长时间握持很舒服。它采用蓝牙3.0技术，采用具有1000dpi分辨率的光学引擎，按键手感偏软，寿命达300万次以上。一次安装一节或两节电池，续航时间最长能达到半年。

微软5000

微软5000做工相当讲究，两侧加入具有防滑作用的硬质塑料，使用时不容易产生疲劳感，点击按键声音很小。在性能上，它拥有1000dpi超高分辨率和高达6000fps的刷新率，即便玩游戏也达标，用户可自定义快捷键功能，提供三年质保服务。

升级 2 选 1

当你还在两件外设装备之间犹豫该买谁时，不妨告诉琪琪，我们将对两件产品进行分析，找出更适合你的升级装备。

买打印机
热升华的还是喷墨的？

天津 许倩：以前出去旅游拍的照片总存在电脑里，一年也不会看几次，自从家里腾出了一面墙，在宜家买了不少相框后，就有了冲洗照片，并将它们挂起来“晒晒”的习惯。在网上冲洗，数量少，加上运费也不便宜，还担心“亲昵照”被泄露，所以有了买打印机自己打印的念头。看中佳能PIXMA iP3680和CP900，价格接近，据说打印原理不一样，能帮我对比一下吗？谁效果更好，更适合家用？

售价
820元
售价
980元

佳能PIXMA iP3680

佳能SELPHY CP900

@电脑报琪琪：佳能PIXMA iP3680采用的是传统的喷墨打印技术，说白了，就是墨盒中的墨水经过无数喷嘴，喷出小墨滴，从而组成图像中的像素。喷嘴数量越多，完成喷墨打印的过程就越快。这些喷出来的不同颜色的小墨滴落在同一点上，形成不同的复色。SELPHY CP900采用的热升华则是一种显影技术，利用热能将颜料转印至打印介质上，每种颜色的浓淡由打印头的温度变化控制，因为颜料是通过升华过程气相施加到打印纸张上的，所以三种基色相互融合形成连续的色阶，比起喷墨打印机还原效果更真实，过渡更自然。

佳能PIXMA iP3680的优势在于输出照片尺寸灵活，最大可打印A4幅面的照片，而且平时可以兼顾文本打印，但缺点也突出，体积大，不便于携带，操作相对复杂，必须在连机状态下才能完成打印任务。SELPHY CP900既支持存储卡和U盘直插打印，也能通过WiFi与手机联接打印。它配有彩色显示屏，可以在机内对照片进行优化，让天更蓝、皮肤更白，它支持证件照打印，自动完成布局，虽然打印速度较慢，只兼容四种照片尺寸，但打印质量接近冲印的。在三次上色后，有一个附膜过程，使照片色泽感更明亮鲜艳，具备防水和抗氧化的能力，大大延长了保存时间，这是喷墨打印机无法做到的。

很多用户对于打印成本非常敏感。我们也进行了调查，同样打印一张4英寸×6英寸的照片，PIXMA iP3680的打印成本是1.6元，而SELPHY CP900只要1.5元，都在家庭用户可以接受的范围内。

建议：热升华打印机更具可玩性

你只是需要一款可以打印照片的打印机，而不是一款全能型的打印机，对于打印质量和操控性更在意，并且使用的频率并不高，所以我们推荐佳能SELPHY CP900，能随时随地打印照片。

外设“疯”神榜

“裸奔”的U盘

不少U盘厂商都抱怨，卖U盘如今就像卖白菜，激烈的价格战，逼迫大家降低利润，保住销量。相信吗？一线大厂出品，16GB容量的U盘只卖50元。厂商也很清楚，一味杀价只会把自己往死路上逼，完全就是慢性自杀，要想脱颖而出，个性化是突破口，于是市面上出现了各种造型怪异的U盘，最吸引眼球的莫过于号称世界上第一款透明设计的Kingmax UI-05。

这款U盘采用了所谓的Transparent Chip-on-Board设计和独家的“IMLCC”封装技术，用于封装芯片的是透明玻璃，所以内部晶圆清晰可见，还具有防水防尘的特点，科技范儿十足。

或许在性能上，它只是一款普通的U盘，连USB 3.0都不支持，但其酷炫的造型，使它有了区别于其他产品的显著标志，就是想山寨都难。在我们看来，最失败的是定价，16GB容量只要88元，太便宜，要当奢侈品卖，才有“钱途”，呵呵。

责编｜陈平 美编｜黄莹 组版｜李成刚 责校｜曾灿

站长周记

处理器

新 APU 全面上市

本周 Trinity APU 首批上市的处理器已经全线到货，A4 5300 的上市也让 Trinity APU 有了第一款定位入门家用市场的售价 400 元以下的处理器。从目前市场的反馈来看，受关注度最高的还是 AMD 目前重点推广的 A10 5800K。不过站长觉得，这个情况会在 FM2 主板大批量上市后得到一定改观，到时候低价位的处理器将会成为市场主流。

内存

价格挣扎期

为什么要说是价格挣扎期呢，最近一段时间内存的价格不会出现太大的变化，百元附近不管是上涨还是下跌似乎都有不小的阻力，到底之后的价格该如何走现在很难判断，而一元两元这样的小涨跌就像是在挣脱束缚的感觉。不甘寂寞的商家最近开始将 4GB 内存用 99 元的特价吸引眼球，赔本赚吆喝。但是目前来看收效也不大，内存市场最近动静不会大。

硬盘

报复性大幅上涨

最近一周硬盘的走势可谓无厘头。短短几天之间，硬盘价格平均上涨幅度接近 30 元。从目前得到的消息很难看出这次涨价的源头和动机，不过站长得到的消息是，由于前期积累的降价压力并没有很好地消化，所以这次涨价属于“技术性反弹”，而且很有可能在未来的一周内，价格还会有一定的上涨。看来前段时间买了硬盘的朋友算是捡到便宜了。

主板

FM2 新品陆续到货

针对 Trinity APU 的 FM2 针脚的主板到货的型号越来越多。芯片组方面，除了最先上市的 A85X 以外，现在市场上已经有改装成 FM2 针脚的 A75 和 A55 主板到货。从规格上来看，对于消费者来说，A75 与 A85X 主板的区别并不算大，要是预算不多的话，A75 绝对是一个不错的选择，而 A55 的 FM2 站长觉得意义不大。

网购风

好评

七彩虹 iGame660 烈焰战神 X D5 2G

■推荐理由：促销送内存

■促销电商：京东商城

赠送的 4GB 内存约合人民币 100 元，所以正式售价应该是 1599 元，这可是七彩虹高端型号，做工性能都不是屌丝缩水版能比的。

美光 M4 系列 128GB

■推荐理由：促销特价

■促销电商：新蛋中国

新蛋中国为迎接 Windows 8 所做的专题活动中，这款热点产品的价格已经低至 699 元了。相比平时有 60 元左右的降幅，优惠幅度还是蛮高的。

差评

酷冷至尊 雷霆 450 电源

■不推荐理由：没有性价比

■促销商家：京东商城

又一款借着沙漠风暴活动卖高价的电源，同规格的海盗船 VS 450 电源特价 199 元，这么一比你就知道这款电源根本不值得考虑了。

微软 Kinect for Windows

不推荐理由：非民用

促销商家：京东商城

Windows 版本的 Kinect 价格贵到快接近 XBOX 360 的两倍了，但是你还没办法拿它玩游戏！因为它仅适用于应用程序和解决方案开发，所以围观的就快快退散吧。

金牌装机店

实惠型 Trinity APU 双核家用配置推荐

配件	产品名称	价格(元)
处理器	AMD A6 5400K	449
主板	华擎 FM2A75M-DGS	399
内存	威刚 万紫千红 4GB DDR3 1600×2	210
硬盘	希捷 酷鱼 1TB（单碟）	500
显示器	华硕 VS239NR	1049
键鼠	富勒 MK650	69
机箱	星宇泉 小喜鹊 8205E 时代	239
电源	标配 250W 电源	无
总价		2915

站长点评：Trinity APU的上市让我们在配机时有了一个花钱不多却能够面面俱到的选择。Trinity APU本次上市的价格比Llano上市时厚道，加上功耗也控制得不错，所以站长也相信，只要货源充足，Trinity会比Llano卖得好。现在A6和A4处理器已经上市，那么3000元左右的整机配置也可以用到Trinity APU了，现在站长就带来一套性价比突出的双核APU配置。

性能

Trinity APU 最大的优势有两个，第一个是继承了性能相当不错的图形核心，A6 5400K 集成的图形核心代号为 HD7540D，它拥有 192 个流处理器，是 A10 5800K 集成的 D7660D 流处理器数量的一半，不过它的图形核心主频能够达到 760MHz，所以性能不会太差。第二个优势便是功耗了，这款处理器的功耗仅为 65W，而要是将 A6 5400K 换成一款双核处理器加上一款入门级显卡的话，功耗至少会上升 40W。所以 A6 5400K 不仅有着全面的性能，而且功耗控制也很出色，是一款能效比突出的处理器。

平台和存储

众所周知，搭配 Trinity APU 的主板芯片组应该为 A85X，不过目前 A85X 的价格对于家用电脑来说，还是有点高，所以很多主板厂商选择了使用 A75 主板将处理器插座换成 FM2，暂时缓解市场需求。不过这一举动却收到了很好的效果，除开购买 A10 处理器的用户外，其他用户都更倾向于购买价廉物美的 A75 主板。这款华擎的主板也应该是所有 FM2 针脚的 A75 主板中最便宜的一款了。不过在做工上，这款主板还算说得过去，只是没有 HDMI 接口。

外设

显示器站长一向是主张买好不买便宜货。因为显示器的使用年限会比主机长，选一款好显示器的目的就是为了节省二次购买。华硕这款 23 英寸的 IPS 面板显示器不仅外观漂亮，颜色呈现方面也有独到的地方，关键是这款新品显示器的价格也不算贵，如果有朋友最近想要买显示器的话，可以将它列入备选。键鼠方面，因为这款配置其实是一款可以“走动”的电脑，所以一款无线键鼠也成为了必需品。富勒的这款无线键鼠套装是经典款 KA79 的升级版本，价格甚至比 KA79 还要便宜，性价比相当不错。

机电

为什么前面站长会说这是一款能够“走动”的电脑呢？因为这款电脑的机箱站长选用了一款 mini 机箱。这款 mini 机箱有着漂亮的外观，搭配的电源也足够，整机重量也非常轻。所以你可以在书房使用，也可以拿到客厅放放电影玩玩游戏。所以星宇泉的这款机箱更符合当下消费者对于电脑的新认识。整套配置下来，总价还不超过 3000 元，怎么样，是不是现在也有购买一个 Trinity APU 家用电脑的冲动呢？

产品型号	参考价格（元）
Intel 处理器	
Celeron G530 2.4GHz（散）	240
Pentium G620 2.6GHz（盒）	370
Pentium G840 2.8GHz（盒）	440
Core i3 2100 3.1GHz（盒）	670
Core i3 2120 3.3GHz（盒）	750
Core i3 3220 3.3GHz（盒）	780↑
Core i5 2320 3.0GHz（盒）	1140
Core i5 2400 3.1GHz（盒）	1190
Core i5 3450 3.1GHz（盒）	1220
Core i5 3550 3.3GHz（盒）	1370
Core i7 2600 3.4GHz（盒）	1900
Core i7 3770 3.4GHz（盒）	2000
AMD 处理器	
A4 3300 2.5GHz（盒）	285↑
A6 5400K 3.6GHz（盒）	460
A6 3650 2.6GHz（盒）	510
A8 5600K 3.6GHz（盒）	680
A8 3870K 3.0GHz（盒）	660
A10 5800K 3.8GHz（盒）	860
Athlon Ⅱ X2 250 3.0GHz（盒）	290
Athlon Ⅱ X4 641 2.8GHz（盒）	430
Phenom Ⅱ X4 955 3.2GHz（盒）	550↓
FX 4130 3.9GHz（盒）	730
DDR3 1333 内存	
宇瞻 经典 4GB	100
宇瞻 经典 8GB	215
威刚 万紫千红 4GB	100
威刚 万紫千红 8GB	210↓
金士顿 ValueRAM 4GB	105
金士顿 ValueRAM 8GB	215↓
DDR3 1600 内存	
宇瞻 经典 4GB	105
宇瞻 黑豹金品 4GB	165
威刚 万紫千红 4GB	105
威刚 游戏威龙 4GB	165
金士顿 ValueRAM 4GB	105
金士顿 HyperX 4GB	155
台式机硬盘	
希捷 酷鱼 500GB	400↑
希捷 酷鱼 1TB（单碟 1TB）	500
希捷 酷鱼 2TB（双碟装）	670↑
希捷 酷鱼 3TB（3 碟装）	950↑
西部数据 500GB（蓝版）	390↑
西部数据 1TB（绿版）	510↑
西部数据 2TB（绿版）	660↑
西部数据 3TB（绿版）	970↑
日立 500GB 16MB	390↑
日立 1TB 32MB（单碟 1TB）	500
日立 2TB 64MB	650
日立 3TB 64MB	950
固态硬盘	
金士顿 V+200 60GB	389
金士顿 V+200 120GB	589
威刚 SPG 64GB	399
威刚 510 120GB	599
三星 830 120GB	669
OCZ Vertex 3 120GB	699
美光 M4 120GB	799
Intel 主板	
梅捷 I7HU3+	499
昂达 B75U 魔固版	499
微星 B75MA-P45	499
华硕 P8B75-M LE	699
技嘉 GA-Z77-DS3H	999
精英 H61H2-M3	469
双敏 UH61MT	309
华擎 B75M	499
铭瑄 MS-B75U3 Pro	488
映泰 H77MU3 金刚版	499
七彩虹 战旗 C.Z77 X5 V20	799
AMD 主板	
昂达 A85U 魔固版	599
技嘉 GA-A75M-D2H	409
映泰 Hi-Fi A85X	899
铭瑄 A55L	298
梅捷 A75AU3+ 节能版	499
华硕 F2A85-M	699
微星 A75MA-G55	599
盈通 A880GT 战警版	399
华擎 FM2A75M-DGS	399
精英 A75F-A	599
双敏 UA55MT	299
七彩虹 战斧 C.A75K	399
NVIDIA 显卡	
七彩虹 iGame 660Ti 烈焰战神	2399
铭瑄 GTX560SE 巨无霸	899
昂达 GTX550Ti 1024MB 神盾	699
微星 N630GT 暴雪 V5 2G D3	599
华硕 GTX660 TI-DC2-2GD5	2499
技嘉 GV-N550D5-1GI	788
索泰 660Ti-2GD5 极速版	2299
盈通 GTX560 游戏高手 1G P1	1199
影驰 GTX660Ti 四星黑将	2299
双敏 GT630 2GB 大牛版	599
AMD 显卡	
铭瑄 HD6770 变形金刚	599
盈通 R6950-1024GD5 极速版	1499
镭风 HD7750 毒蜥版 1024M	899
讯景 HD-677X-ZNL X 上尉版	699
华硕 Dragon HD7850-DC2O-2GD5	1899
昂达 HD6770 512MB 神戈	599
蓝宝石 HD7770 1GB 白金版 OC	1149
迪兰恒进 HD7750 酷能 + 1G	799
液晶显示器	
三星 S22B350T	999
三星 S19B360BW	860
AOC E2250Sd	820
AOC M2440Ve	1380
明基 GW2240M	1050
长城 L2282	860
戴尔 U2312HM	1390
华硕 VS239N	1099

责编|薛昱 美编|黄莹 组版|赵久娟 责校|杨志刚

狼族现身，敌友难分

作为玩家喜爱的西方奇幻题材网游，《神魔大陆》在本月推出了全新资料片“狼族来袭”，其中不仅为玩家准备了全新种族“狼族”，还在副本和战场方面进行了诸多革新。

狼族并肩，对抗邪恶

资料片以狼族复苏，与其他种族并肩战斗拯救克兰蒙多大陆为全新背景，勾画出一个全新的克兰蒙多大陆。狼族的村落矗立在世界树的顶端，在那里，你可以欣赏千姿百态的狼族男女以及探索神秘莫测的远古狼族遗迹。不论是选择狼族的新玩家，还是早已功成名就的老玩家，都可以变身为拥有超强异能的勇士，与邪恶势力暴风军团展开激情对决！

全新世界，精美光影

资料片不仅更新了游戏世界观，构建了宏大的克兰蒙多大陆，还通过粒子光影及 3D 动作捕捉特效的运用，使得游戏人物的技能施展中的光影效果华丽至极，光影流畅如行云流水一般。利落的打斗动作和华丽的技能效果，让勇士们可以身临其境地感受到克兰蒙多大陆的每一束星光、每一道闪电。近乎完美地还原了现实世界中的自然光影投射，强化了不同场景的气候表现，从而令游戏画面变得更加赏心悦目。在克兰蒙多大陆上，无论你是奔跑伫立，还是飞行潜水，只要在柔和的自然光照下，都能呈现出最生动的投影效果。

单人副本，自得其乐

《神魔大陆》一直倡导“轻松游戏”的理念，摒弃了枯燥的刷怪练级，还通过创新的互动性玩法，将升级与乐趣融合。游戏中有完善的玩家指引、智能的辅助系统以及巨额的在线经验，大大减轻了勇士们的升级负担。

在本次资料片中，采用全 3D 技术构建的“地狱之路”副本别出心裁地被设计为单人副本，决定最后胜负的条件不再是击杀数的多寡，而是看玩家对副本 NPC “蔷薇公主”的培养。NPC 配合勇士积极通关“地狱之路”各大关卡，将为你带来非常刺激的挑战。

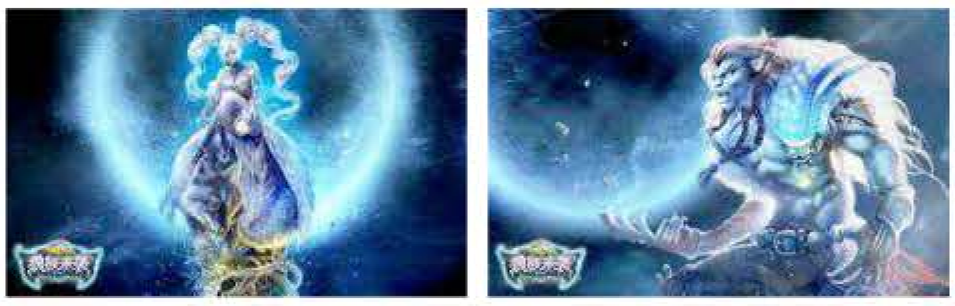
塔防战场，其乐无穷

除了“地狱之路”单人副本的创新，“先祖战场”副本也非常有意思，玩家会因为自己的一举一动触发副本中的机关陷阱，将副本的走向导向另一种结果。在与怪物对抗时，一定要配合队友防守祭坛，一同讨伐精英怪物。玩家们与怪物之间的对抗，也将从最原始的团队作战升级，成为玩家与高 AI 怪物间的策略对决！

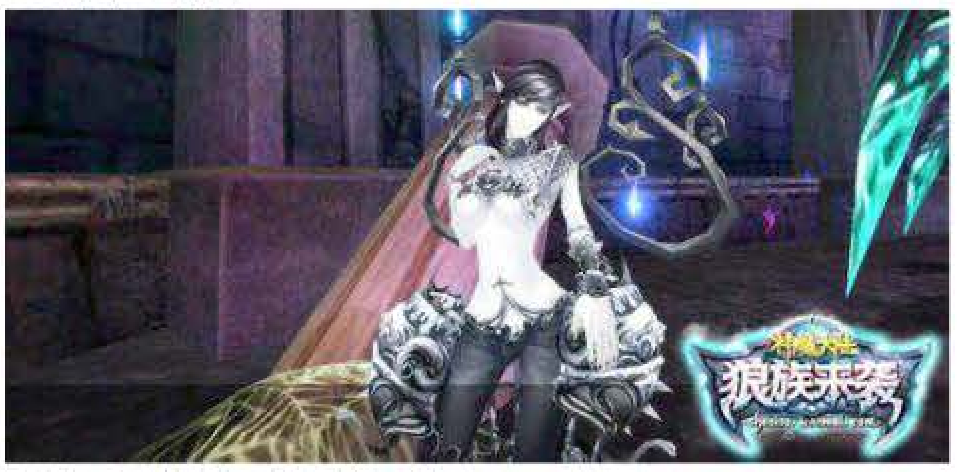
装备养成，时装免费

庞大的世界观，不但为《神魔大陆·狼族来袭》提供了一个强大的载体，更为玩家创造了奇幻的游戏代入体验。随着资料片“狼族来袭”，新一代的养成体系正式出现在克兰蒙多大陆。灵器是装备在新的装备部位的，更新后角色装备页面会多出两个部位用于装备灵器。然而魔石需要通过“炼金”获得。魔石越多，勇士的自身实力就会越来越强大！

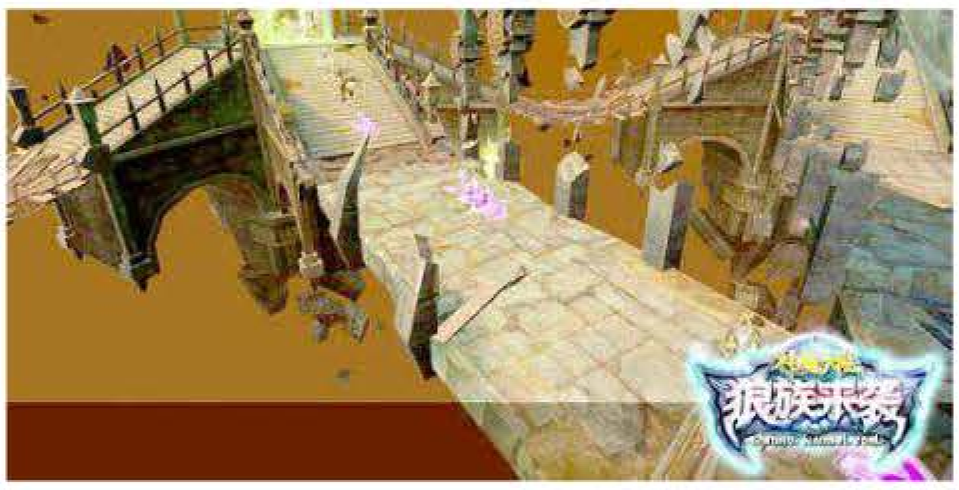
说到装备，时装是每个玩家都想得到的装饰品。在这部资料片中，喜欢时装的玩家不需要高深的技能和稀缺的材料，每人都能轻松穿上精美时装。勇士们在参与各级装备副本时，有几率在击杀最终 BOSS 后，找出“偷花衣的矮人”的身影，击杀矮人不仅可以获得限时 3 至 15 天的时装套装，还有可能得到属性时装！



性感狼女和狂野狼男



对蔷薇公主的培养将是单人副本的核心



在先祖战场中，玩家将抵御来自各条路上的凶狠怪物

天书降临，轮回新生

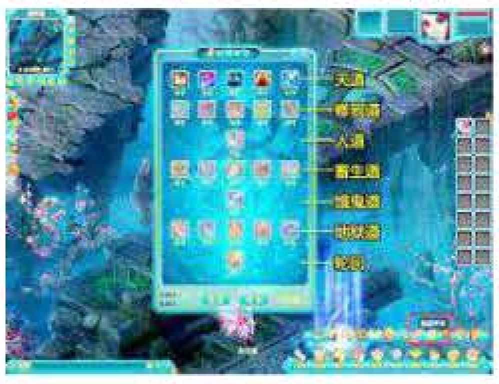
《梦幻诛仙》新版组合轮回详解

在《梦幻诛仙》最新资料片“天书降临”中，玩家的等级上限提高到了129级，配合等级上限开放的同时，游戏还增加了最新的轮回以及变身系统，可以说这两个系统极大提高了游戏的可玩性。

天书任务

每一个等级达到 75 级的玩家都可在各自门派师父处接到名为“天道之始”的任务，完成六个系列单人任务后便可开启个人轮回天书，通过提升自身的天赋，玩家不仅可以强化已有的技能，还可以拥有组合技能以及全新的飞升技能。

在接下来的时间里，玩家每升一级，就能得到一个天赋点，打开轮回天书界面就可将自己的天赋点全部分配到天赋中。



轮回天书天赋共有 7 层，依次是天道、修罗道、人道、畜生道、饿鬼道、地狱道和轮回，分别对应六道轮回以及最终的转生。每一层都有多重选择的技能，每个技能最高可以加到 5 层

组合技能

在轮回天书中，其他技能都是强化玩家角色的各项属性，而人道则是唯一需要团队配合的天赋。在玩家点选人道天赋之后，两个门派的特定技能如果在短时间内按照顺序放出，将会出现强大的超能效果！

	鬼王宗	人间道·鬼影乱	效果：释放技能鬼影无常时，若有队友释放技能百花缭乱，则可触发人间道·鬼影乱。有几率释放连续攻击 3 到 4 次，并且增加一定的暴击率，鬼王下回合不能行动。同时队友本回合不能行动。轮回天书中相应分配点数越多，造成的效果越好。
	合欢派	人间道·无行咒	效果：释放技能清灵神目时，若有队友释放技能无相咒，则可触发人间道·无行咒。为目标队友增加反隐状态，增加物理攻击、法术攻击。同时增加无相咒效果，吸收伤害。同时队友本回合不能行动。轮回天书中相应分配点数越多，造成的效果越好。
	苍羽阁	人间道·双龙戏雪舞	效果：释放技能飞雪连天时，若有队友释放技能双龙旋，则可触发人间道·双龙戏雪舞。连续射击 5 次，造成高额的物理伤害。同时队友本回合不能行动。轮回天书中相应分配点数越多，造成的效果越好。
	天音寺	人间道·天雷净世咒	效果：释放技能无量净世咒时，若有队友释放技能雷云剑诀，则可触发人间道·天雷净世咒。对多名目标造成法术伤害，并且明显降低受到伤害的目标的速度。同时队友本回合不能行动。轮回天书中相应分配点数越多，造成的效果越好。
	焚香谷	人间道·灵火焚天破	效果：释放技能灵火咒时，若有队友释放技能焚魄炎，则可触发人间道·灵火焚天破。提升出手速度对目标造成高额伤害，并且附带较高的蓝毒效果。同时队友本回合不能行动。轮回天书中相应分配点数越多，造成的效果越好。
	青云门	人间道·净秽凌波斩	效果：释放技能净秽诀时，若有队友释放技能东海鲸波，则可触发人间道·净秽凌波斩。驱散队友的负面状态，并给其增加物理攻击、法术攻击。同时队友本回合不能行动。轮回天书中相应分配点数越多，造成的效果越好。
	灵音殿	人间道·长恨夺魂曲	效果：释放技能魔音破灵时，若有队友释放技能先发制人，则可触发人间道·长恨夺魂曲。提升出手速度对敌方目标造成法术伤害，并且有较大几率附带易伤效果。同时队友本回合不能行动。轮回天书中相应分配点数越多，造成的效果越好。
	圣巫教	人间道·封魔破甲咒	效果：释放技能禁灵锁时，若有队友释放技能化雪穿甲箭，则可触发人间道·封魔破甲咒。有较大几率使敌方目标无法释放法术，并且大量降低目标的物理防御。同时队友本回合不能行动。轮回天书中相应分配点数越多，造成的效果越好。

所以选择合适的队友，在战斗中触发相应的人道技能，将是“天书降临”中需要玩家刻苦钻研的地方。

责编 | 余师良 美编 | 王妙婷 组版 | 况中银 责校 | 杨志刚

2012电脑报·羽博杯第二届城市高校Dota争霸赛

西安站:AS战队客场夺冠

@电脑报记者 罗琪　现场报道

10月23日,2012电脑报·羽博杯第二届城市高校Dota争霸赛线下赛第一站在西安交通大学举行。本站比赛,西安交通大学XJTU战队迎来了同城的另一个强劲对手西安外事学院的AS战队。两支西安一流的高校Dota战队为现场所有热情的观众带来了一场惊心动魄的Dota比赛。

交大XJTU主场作战,人气爆满

西安素有中国电竞之城的美称,而西安交大更一直称霸西安高校Dota,在记者几次与同学的交谈中,XJTU在西安交大几乎是人人皆知的人气队伍,同学们对每一位队员的ID都非常熟悉,可见XJTU就是西安交大的一张电竞明信片。

所以在电脑报·羽博杯城市高校Dota争霸赛西安站,拥有主场优势的XJTU号召力超赞,能容纳500人的西安交大科技馆101学术报告厅被挤得满满的,就连讲台前、观众席的过道的地上都坐满了人,人气爆棚!

23日电脑报·羽博杯城市高校Dota争霸赛西安站在西安交通大学科技馆101学术报告厅进行

OB机(华硕A45V笔记本电脑)显示队员准备就绪,比赛一触即发

主队西安XJTU人气十足,会场座无虚席,连地上都坐满了前来为他们加油助威的同学

决赛战报:控制爆发大胜4保1

西安站最吸引人的比赛是西安交通大学对阵西安外事学院。比赛采用三局两胜制,第一局西安外事学院优势比较明显地拿下了首胜,第二局西安交通大学总结经验,及时调整,扳回一城。最后一局的重要性不言而喻,对双方的心理承受力也是一个巨大的考验……

AS阵容偏推进,埋下伏笔

从BP开始,双方就斗智斗勇,上演了一番精彩的博弈。6.74c版本大热的小娜迦、混沌和大魔导等英雄均被ban,而近卫方AS在一手出其不意地抢到了DS+TC的组合,这两个偏团战向定位的英雄也注定了AS整体偏推进的基调。最终的比赛过程也证明了AS的这两个英雄抢得非常精妙。随后,近卫又选择了水人、恶魔巫师和风行者,组成了一套控制强力、爆发不俗的阵容。

而天灾方则以相对传统的4保1敌法来应对,选择冰魂也是为了针对近卫的水人,帕克、蝙蝠再搭配剧毒也弥补了在控制和清兵能力方面的不足。

上路摩擦不断

主导前期战事走向

在本场比赛中,双方的分路针锋相对,从一开始,水人和敌法就在上路较上了劲。这也成为小团战的高发地区,一分半钟后,上路6名英雄的团战终于爆发,近卫方的脆皮lion被敌法盯上送出一血,但天灾的剧毒性命也是危在旦夕,不过后者选择利用阴影吃大药,为对手争取了宝贵时间,帮助敌法收割了对手的水人。

此后上路摩擦不断,而近卫的风行表现尤为抢眼,不仅辅助水人到位,且支援也很及时,7分半钟时,风行支援下路,接连击杀对手的蝙蝠和帕克,而这两个英雄原本是天灾方发育不错的两个点,这次双杀使得局势开始倾向近卫。

第13分钟,上路再次爆发小规模团战,双方核心互换,puck利用一个隐身神符才保住小命。而此时比分9:4,在决胜局,双方能够平均一分钟奉献一颗人头也说明比赛的激烈程度。两分钟后,TC完成秘法梅肯,这个出装速度确实惊人,近卫也开始围绕TC展开抱团推进,由于天灾整体经济和等级落后,所以只能眼看着外塔一座座沦陷。

近卫撤退反打,优势扩大

第17分钟双方于肉山附近再次爆发团战,风行在杀至变态之后终于遭到了敌法的终结,佯装撤退的近卫在等到与支援到位的DS和lion会合之后果断决定反打,TC一口梅肯瞬间逆转场上局势,一个位置精髓的cte三连几乎命中天灾所有英雄,对对手造成了毁灭性的打击。在水人没有参战的情况下,近卫以1换2,黑贤一个极限距离的c终结了敌法师的小命。

是役之后,近卫进一步扩大了优势。水人和敌法的装备差距也被拉开。

蝙蝠在第17分钟的时候终于做出跳刀,但作用已不大。近卫方此时已经拥有各种团队装,秘法梅肯笛子,一个都不少。而且从场面上来看,近卫已经拔掉天灾5个外塔,而己方外塔全部完好无损,人头近卫也以17:7遥遥领先。

不过,巨大优势也让近卫方产生了麻痹大意,黑贤的一次走位失误没能逃脱蝙蝠的法眼,后者果断跳拉先手,敌法及时切入,带领天灾打出一波反扑,由于水人始终在上路带线未参与团战,天灾打出一波1换2并将大兵压境的近卫4人众击退。

绝不言败,天灾抢走肉山

当水人虚灵刀出炉的时候,敌法却还在为了狂战斧奋斗。看起来胜利已经在向近卫招手。但天灾却没有轻言放弃,4人一波带雾gank精准地找到了落单的水人,蝙蝠强力先手,冰魂大招跟进,让以逃生能力强而著称的水人毫无反击之力。

近卫吸取教训,5人推中,天灾凭借高地的地形优势先手出击,puck、冰魂、蝙蝠和剧毒打出了一套几乎完美的combo配合,但无奈,近卫整体装备太好,黑贤笛子一开,复制墙一放,就势打了个反手。虚灵刀水人大开杀戒,在TC光环效应下,各种收割,轻松收获三杀。天灾惨遭团灭,中路失守。

第30分钟,双方在肉山处纠结,近卫方水人三番五次都过分追求击杀对方英雄而延误了打盾的时机,更悲催的是,当他好不容易击杀了肉山之后,却发现不朽盾被天灾方飘逸的puck所抢走,而这个操作也成为了全场最大的亮点之一。

不过这个插曲并没有影响近卫方士气。第34分钟,他们重整旗鼓于下路集结,此时TC和水人都已经拥有了bkb,而羊刀风行的输出也不能小觑。在双方僵持了一阵之后,近卫决定强行上高地,尽管他们成功拆掉了高地的防御塔,但却付出了4人阵亡的惨痛代价。顽强的天灾又一次击退了近卫的攻势!陆续复活后,近卫马不停蹄地再次冲向天灾腹地,此番帕克没有了不朽护体,天灾高低也没有了防御塔的掩护,近卫轻松拆光了下路,尽管蝙蝠和敌法师仍在买活抵抗,没有放弃希望,但无奈整体经济和等级差距过大。XJTU最终还是打出了gg,AS成为了最终的胜者。

本场MVP:as_#3(近卫风行者)

装备豪华的TC让天灾异常头疼

天灾的这波反击打得非常漂亮

虚灵刀水人大开杀戒

现场花絮

同学们正在填写抽奖券,近百份价值万元的羽博移动电源、华硕丰富的周边、爱可数码产品等着被抢

羽博集团外贸经理张春霞女士(左)进行现场互动,同学们有得拿,有得玩

后排的同学对奖品最感兴趣

西安外事学院AS战队顶住客场压力夺冠军,恭喜他们

11月3日重庆,ZSMJ带你超神

ZSMJ重庆站到场助阵,你还等什么

电脑报·羽博杯城市高校Dota争霸赛重庆站将于11月3日15点在西南大学圆顶报告厅1楼进行。届时,全国冠军西南大学Dota校队将在主场迎战强敌,川渝从来不乏绿林好汉,敢挑战全国冠军的队伍绝非泛泛之辈,更让人激动的是ZSMJ将到现场为两支队伍加油助威,与同学互动,万元奖品等你来拿。11月3日,我们给你好看!

责编 | 佘师良　美编 | 王妙婷　组版 | 况中银　责校 | 杨志刚

DISHONORED

游戏类型：第一人称 ACT
制作公司：Arkane Studios
发行公司：Bethesda
发售时间：2012 年 10 月 9 日

用暗杀洗去你的“耻辱”

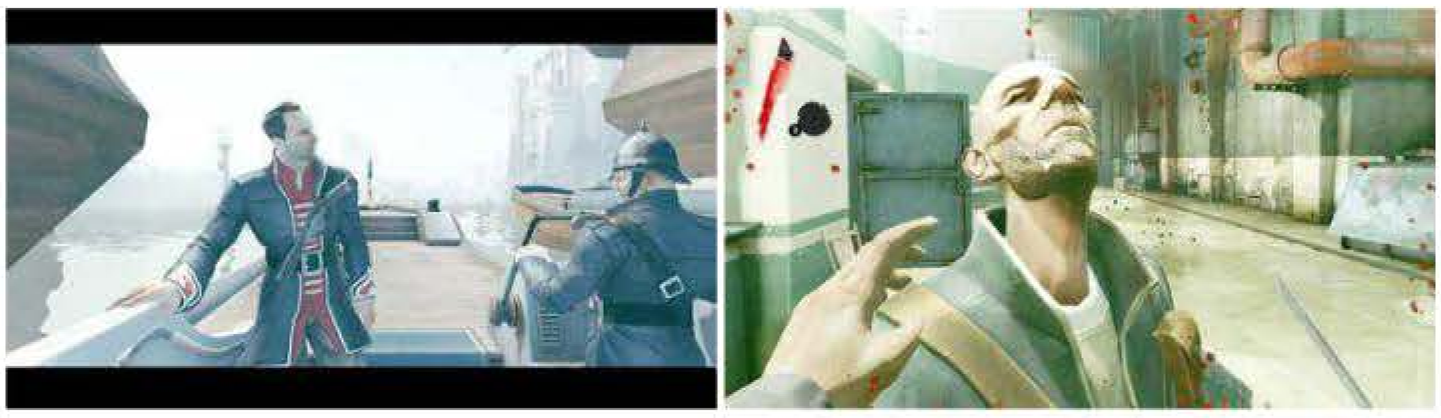
硬游会本期推荐《羞辱》

这两个月似乎是动作游戏井喷的时期，不仅有各种新的大作，也有不少优秀的经典续作，比如说《火炬之光2》、《无主之地2》以及《热血无赖》等等，正如那句话“天才总是扎堆出生的”那样，好游戏也是一个接着一个来，《羞辱》就是其中最新的成员。这款游戏一经推出就得到了IGN9.2分的高分，让它一下子就达到了“神作”的水平。那么这款“神作”究竟“神”在哪里呢？

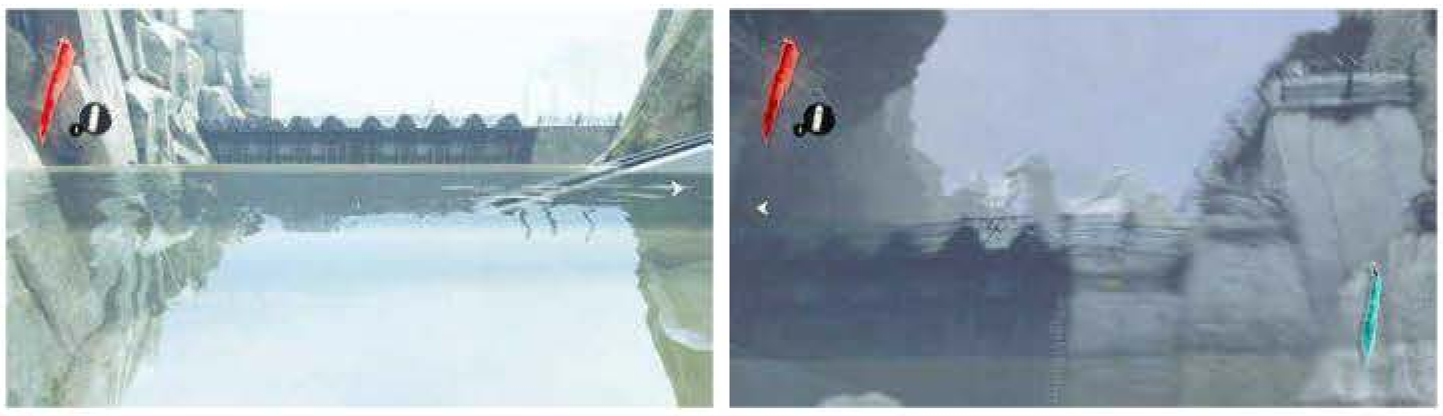
画面重细节，音乐得满分

在画面上《羞辱》和同类的大作比起来的确显得有些“简陋”，特别是人物的脸部造型，游戏的美工似乎恨不得把每个人的五官全都凑在一起才肯罢休，不知道这样的设计到底是在给我们某种暗示还是故意来吓人的。我这么说，肯定会有读者有疑问了，之前不是说 IGN 的评分很高么，难道评审们都是重口味？其实，游戏相对大作来说有些差，但它本身还在中等偏上的水平，而且它对于“水”的各种细节表现令我的印象非常深刻。无论是水中的视角、倒影、瀑布的线条以及出水时视线的模糊效果游戏都做得非常的到位，真能带给你那种亲历的感觉。

同时，作为一款以暗杀为主要元素的游戏，能否营造出暗杀的感觉就落在了游戏的音乐上，在这方面，游戏应该得满分了。首先，游戏刻意着重音效的效果，在里面你可以非常清楚地听见敌人走路、谈话、战斗时的喘息以及突然的闪雷声等，这些真实的音效让我一下子就投入到了游戏之中，非常的紧张；其次，相对于突出的音效，游戏的背景音乐音量感觉非常没有存在感，其实制作者是故意这样设计的。由于音量小，所以在平时的时候你会忽略它的存在，但是一旦进入战斗，背景音乐突然就冲了出来，配合音效，你立刻就会被两者所营造出的暗杀环境完全带到游戏之中，这样“以弱突强”的巧思相当高明。



第一次看到这些脸的时候，的确让我虎躯一震

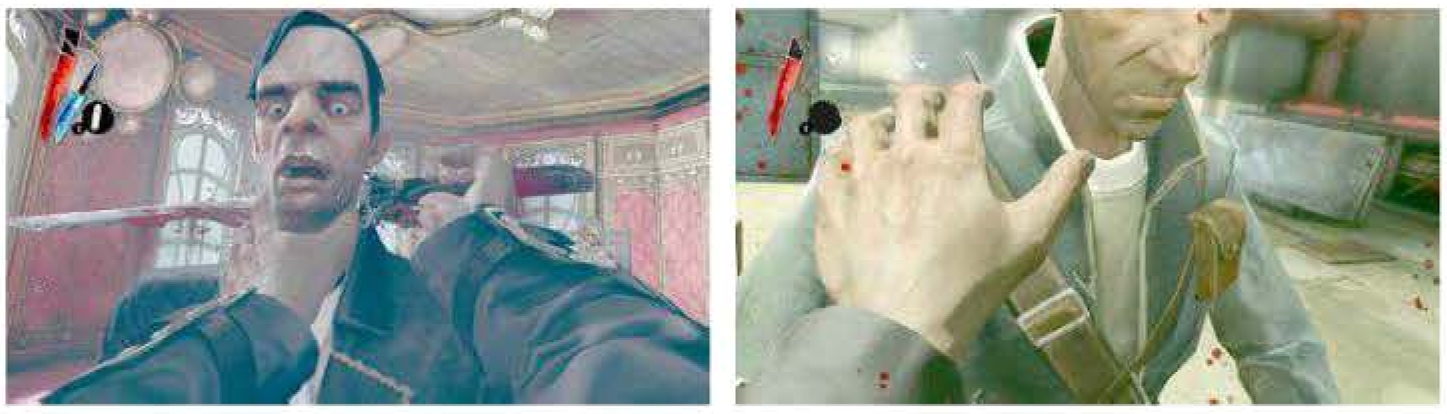


在“水”的各种细节处理上，对得起“神作”的名号

用暗杀解决一切

在上面我已经说过了，这是一款以“暗杀”为主要元素的游戏，相信这也会让读者很自然地想起另一款同类的大作《刺客信条》系列，两者虽然都是以“暗杀”为主，但是还是有较大的区别的。

《羞辱》突出了“暗杀”的重要性，在游戏里和敌人血拼刺刀绝对不是一个明智的选择，特别是在选择较高难度的时候，敌人的AI 可以用变态来形容，比如在遇到多个敌人的时候，你会发现他们会先让一个敌人来和你纠缠，其他的人就会趁机绕到你视线以外的范围随时准备攻击，这时候你就会立刻陷入左右为难的境地，而且他们的剑法并不比你差，就是在单挑的时候你也要付出相当大的代价，何况是几人夹攻之下。所以，在游戏里，“暗杀”是最有效也是最安全的方式，而且你不要以为“暗杀”就是“捅菊花”、“抹脖子”，游戏里有各种各样的暗杀方式，比如“穿胸”、“捂嘴窒息”以及“头部穿刺”等，相当的丰富，一点不会觉得杀人单一化而无聊。



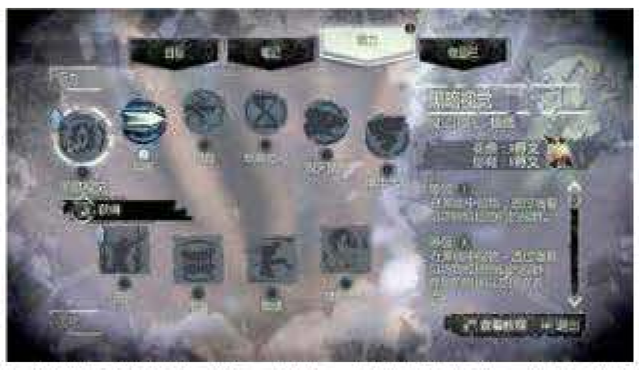
暗杀的方式非常多样化

五花八门一起上

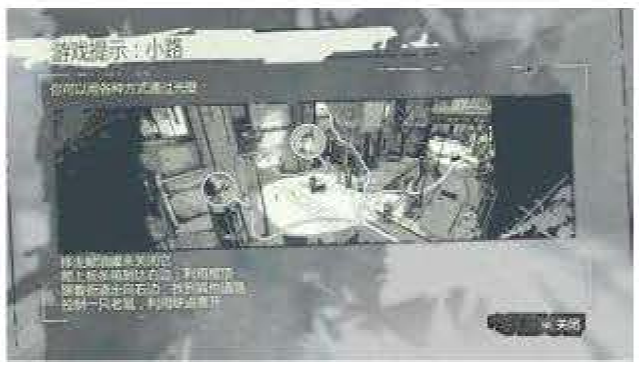
游戏的武器只有弩、刀、手枪等，对于一个“暗杀者”来说的确有些偏少了。但这些武器的作用都非常重要，比如在近战人多的时候，利用手枪的威力可以让你迅速地打开缺口脱离包围圈，而弩箭则可以远距离地解决敌人，减轻近战的压力。

不过除了这些武器，游戏创新的符文系统也是提升暗杀能力的关键。简单地说，它算是一个技能系统，符文则是学习技能必需的道具，你在游戏里收集了足够的符文之后，就能学习相应的技能，比如瞬移、时间静止、召唤鼠群等。我推荐大家在玩的时候，可以先学习瞬移、时间扭曲和暗影击杀三个技能，对战斗的帮助非常大。同时，你还可以通过收集金币对武器装备进行各种强化，来提升你的战斗能力。

另外，游戏的自由任务系统让我印象非常深刻。通过这个系统，每一关的目的地虽然只有一个，但是你可以选择不同的方式进入，你可以直接走正门，也可以悄无声息地从下水道进入，也可以通过瞬移能力成为一个“梁上君子”等，同时你完成任务的方式也可以多样化，比如在第二关，你不仅可以直接冲上去干掉 BOSS，同时你还可以通过下毒的方式毒死他，也能完成任务，如此自由的任务系统，给予了玩家非常大的选择空间，极富新意。



初期选择好技能，升级对装备，对战斗的帮助可以起到事半功倍的作用



自由任务系统给予了玩家很大的游戏自由度

“神作”不是吹出来的！

从我这段时间的体验来看，游戏出色的战斗设计、极富感染力的音效，以及创新的自由任务系统都让我觉得这款游戏非常的优秀，而且游戏对于细节的刻画，比如“水”的表现、暗杀方式的多样化等都让我非常的钦佩，虽然在画面上有些小的遗憾，但是“瑕不掩瑜”，本作的高分的确是实至名归。

你印象最深的刺杀类游戏？

《羞辱》可以说是一款非常优秀的刺杀类游戏，带给了我们无尽的爽快体验。那么你还玩过哪些类似的游戏呢？来信到 pcw-game@vip.sina.com 聊聊，幸运读者将获得由北通提供的 MVP 球王 2 无线锂电版手柄一个。

责编 | 余师良 美编 | 王妙婷 组版 | 况中银 责校 | 杨志刚

小生手记

游戏音乐会

游戏是第九艺术这个话题，已被提过多次。设计师用精妙的思维，创造了一个又一个充满魅力和挑战的虚拟世界，让玩家去感受其中的奥妙。游戏也可以说是一种艺术的综合体，剧情是文学艺术，人物场景是绘画艺术，音乐音效是声乐艺术……

之所以说这些，完全是小生再一次有感而发。今晚，我刚从重庆首场游戏音乐会的音乐熏陶中回味过来。这场在重庆人民大礼堂举办的“圣光交响·游戏主题音乐会”是由重庆本土音乐人奚望联合重庆游戏产业联盟共同筹办的，作为一个音乐人和游戏玩家，他宁愿自己掏钱请交响乐团来演奏，也要圆这个游戏音乐梦。

身在重庆，小生自然是不能错过这场艺术盛会，让我感到开心的是，到场的除了年轻人主力，还有很多父辈级听众，他们对音乐的热爱，也在带动着他们对游戏的认可。

《三国志》的音乐响起，在交响乐团的完美合声演奏中，听众们仿佛进入了烽火连天的古战场。《魔兽世界》的音乐响起，听众们又仿佛进入了战火纷飞的西方奇幻世界。随着《愤怒的小鸟》轻快的乐曲声，听众们紧绷的神经一下放松，愉快地感受着童趣。

如果你没有在现场，恐怕不能完全理解这种感受。它虽然不及世界级音乐会那般宏大，但作为一个游戏玩家，你一定会被这些世界级的游戏配乐所感动，这些陪伴了我们多年的游戏音乐，已是我们生命的一部分。

游戏音乐会的现场

硬游大补丸

无线鼠标不能玩游戏吗

硬游会肥man：我新买的无线鼠标在《穿越火线》中经常出现停滞的问题，据说无线鼠标不适合玩游戏，请问我是不是应该换成有线鼠标呢？

小生：目前市场上的绝大多数无线鼠标都可以应付主流的游戏，不用更换为有线鼠标。既然是新买的无线鼠标出现停滞的问题，那么可以看看它是否在Windows界面操作也有这样的问题。最常见的是无线信号不通畅所致，可以将USB接收器从机箱背后换到前置USB接口上。如果是需要对码的产品，可以事先手动对码。

显卡驱动更新后玩游戏很卡

硬游会MM：我的电脑买了一年多，看显卡驱动还是去年的，于是就下载最新版更新，但发现更新后玩NBA 2K11变卡了，以前都很流畅的。我的显卡是NVIDIA GeForce GTS450、CPU是Core i3 2100，请问该怎么重装回原来的驱动？

小生：要恢复原来的驱动程序，最简单的方法是利用Windows的驱动回滚功能。在设备管理器中，右击显卡，选择“属性”→“驱动程序”→“返回驱动程序”，就可以恢复原来的驱动了。不过建议你换一个稍微新一点的驱动版本，安装驱动精灵，点击“驱动管理”→“驱动微调”，选择需要下载的驱动版本，就可以手动安装最适合玩游戏的驱动版本了。

电脑多开跑商如何升级？

硬游会古拉斯：玩《梦幻西游》想多开几个窗口来跑商，请问我应该如何升级？老电脑的配置为AMD Athlon Ⅱ X4 640 CPU、Radeon HD4350显卡和DDR2 800 2GB内存。

小生：多开网络游戏，一般对于显卡显存要求较高，而Radeon HD4350属于低端显卡，通常只配备了128MB显存，因此可以将它换成512MB以上显存容量的显卡，例如HD6770、GTS450的1GB版本。另外，多开网络游戏对于内存的要求也比较高，建议升级至4GB容量。CPU不用更换，毕竟升级它会涉及升级主板，这样升级成本就太高了。

这期的游戏推荐让我很惊喜

硬游会后天：风度翩翩的小生，这期的硬游会让我很惊喜，竟然发现了一款可以在局域网联机的射击游戏！之前，我以为《求生之路2》后继无人了，没想到如今终于有一款可以和朋友，在宿舍网吧一起玩的射击游戏了。顺便说一句，个人感觉，这期硬游会单机版是这两个月以来写得最好的。

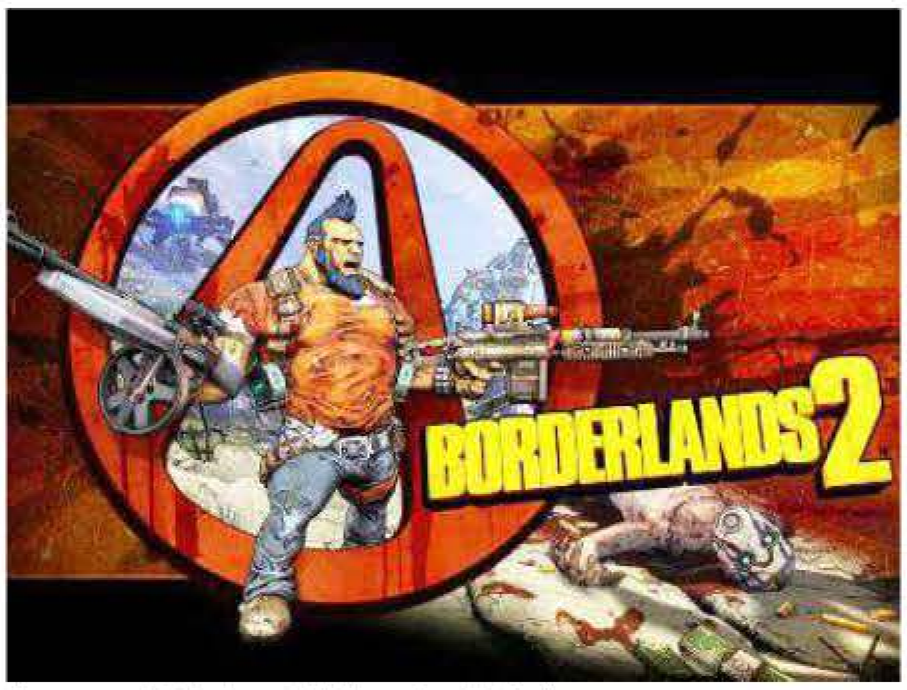
个人感觉《死亡空间2》里貌似加入了RPG元素——从怪物踹点钱出来，捡些宝贝升级手上的枪，而且升级有不同属性选择。不知我说得有没有错呢？不过老实说，这个游戏我只在网吧玩过几个小时而已，太压抑，玩不下去了。

今天发现一件很诡异的事——我宿舍拉的是4Mbps联通宽带，下载东西时，360竟然显示4MB每秒的下载速度，持续了三十多秒……这怎么回事呢？

小生：这位同学，你到底是想说我前几期介绍的《无主之地2》呢，还是你提到的《求生之路2》呢，还是你在网吧玩过的《死亡空间2》呢？看得我很糊涂啊！不过要恭喜你找到了和朋友一起连局域网的游戏了。360网络下载速度显示过高的问题是因为它在360的流量监测中把本地硬盘数据写入也勾选了，360计算的是网络速度和写硬盘速度之和。

鼠标乱飘，就只能“面朝黄土，背朝枪”了

虽然《梦幻西游》是老游戏，但是随着近年来的升级，对机器的要求也有小幅提升



鉴于后天同学的来信，再次推荐一下《无主之地2》

每周道具排行榜

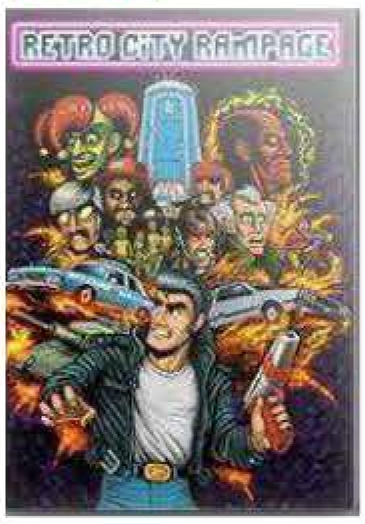
游戏	道具及其作用	成交价(市场价)
完美国际	盘古天书：本单价已低于成本价	780元/950元
第九大陆	加13的龙牙； 不加的龙牙市价为500元左右，猎手系最强武器	700元/900元
刀剑英雄	精工日月刃：75双刀，便宜出售	X元/750元
寻仙	九色幻鹿：全区最后一只，造型靓丽的坐骑	550元/700元
洛奇英雄传	+10激烈的野心无尽之双剑：包解绑，已染色，超高暴击，双剑最好附魔	480元/670元

数据由5173.com提供

上期我们猜的是《九阴真经》中洛阳轻巧织造台的成交价格，正确答案：600元。你猜对了吗？本期获奖读者：危险使者(8762****)、侯密(2384****)、jack3320(9621****)、hele(5782***)、菲菲(3257_***)。

本周我们猜的是《刀剑英雄》中精工日月刃的成交价格，参加活动请来信到pcw-game@vip.sina.com，并附上你的QQ号。如果你猜对了，你将获得由5173.com提供的20QB(最多五位)。

比比看



《荒野老城》
(Retro City Rampage)

上次的《修长城》游戏，Qing同学发来了自己的通关截图，他将获得幸运奖品。本期小生为大家推荐的是一款非常复古的8bit游戏——《荒野老城》，游戏为了达到怀旧的效果，别出心裁地为玩家提供了球面显示器的特效，而在游戏中，你也会发现向《赤色要塞》、《魂斗罗》等游戏致敬的桥段。

发来你的通关截图到pcw-game@vip.sina.com，就有机会获得本期的奖品！

游戏下载地址：www.icpcw.com/bzsoft
游戏大小：16MB

通关硬游会专供小游戏，有机会获得丰富礼品！

本期奖品：莱仕达无线游戏手柄风影PXN-8603

责编｜余师良 美编｜王妙婷 组版｜邱婷 责校｜杨志刚

电脑报 APP and Software
F APP软件
2012年10月29日 第43期
F01~F08 版
投稿信箱:pcw-soft@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
电脑报高清数字版订阅:http://icpcw.com/e
主编:何庆 主笔:陈邓新 美编:夏岚

>F03 安装Windows 8
>F05 隐藏iOS主屏图标
>F08 无需器材,复杂实验“真实”做

你身边是否存在一些人,对你而言,同时拥有熟悉和陌生这两种矛盾的特质? 从陌生到熟悉,再由熟悉慢慢淡化为陌生,认识好久你都不知道是否真正了解他? 换一个角度来看,操作系统也是如此。我们每天打交道的操作系统,伴我们度过了童年、少年,可有几个真正知道了解操作系统? 思考过它在我们的生活中扮演着怎样的角色? 在Windows 8发布之际,让我们一起来重新认识一下操作系统吧!

操作系统只是互联网入口 它并不能改变上网习惯

从Windows®8看 操作系统进化

@本报记者 陈邓新

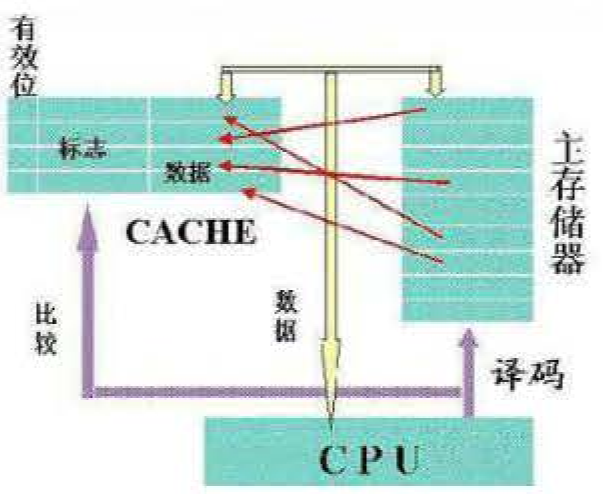
过去:操作系统拼运行效率

操作系统是什么? 操作系统是管理电脑硬件与软件资源的一种特殊程序,核心模块有三个:最底层负责控制硬件的驱动程序、负责提供运算功能的内核和接口库。除了按模块划分,用得较多的是层级划分:汇编语言层、运算层和图形界面层。用户在图形界面层发出指令,运算层将指令转换成汇编语言,汇编语言层收到具体指令后,进行相应的操作——不管是 Windows 系统,还是 Mac OS 系统,或者其他系统,都遵循这个原则。

在过去,大家更关注操作系统的运行效率。在提高运行效率方面,Windows 一直比较积极:在 DOS 系统中,用户要输入各种命令才可以玩转系统,后来的 Windows 系统解决了这个问题。Windows 95 和 Windows 98,由于内存使用机制不合理,蓝屏、死机困扰着每一个用户,到了 Windows XP,这两个问题被解决了。

Windows XP 以及此前的系统,由于安全性较弱,病毒可以肆无忌惮的地破坏系统,而 Windows 7 的出现大大削弱了病毒对系统的破坏力,适用于 Windows 7 的病毒远远少于 Windows XP。如今新出的 Windows 8,运行效率提高不少,例如采用了内存合并技术(减少程序的资源占用)、混合启动技术(加快了开机和关机的速度)、新的安全机制(进一步加强了系统的安全性)等。

前微软亚洲研究院工程师高博点评道:“Linux 到如今,安装和使用 QQ、网银等操作相对较繁琐,对新人而言上手都还有一定难度,自然比不过 Windows。而苹果的 Mac OS,原则上其只能用在苹果的产品中,影响了它的普及性。因此 Linux 和 Mac OS 都无力撼动 Windows 在 PC 领域的统治地位。”



Windows 8 利用高速缓冲存储器加快启动速度

现在:操作系统拼触控

然而,时代变了,Windows 又面临新的挑战——触控式移动操作系统,PC 领域的霸主也感到威胁,为此 Windows 8 做出反应——新增了可触控的 Metro 界面。2006 年,微软的 Windows Mobile 还是第二大移动操作系统(第一大是 Symbian),在 2007 年苹果推出 iOS、2009 年谷歌推出 Android 后,触控式移动操作系统大红大紫,成为人们追逐的主流,而传统移动操作系统则节节败退。

虽然微软在 2010 年也推出了触控式移动操作系统 Windows Phone,但不得不说晚了一步,成为市场的追随者,而不是市场的领导者,导致 Windows Phone 的市场份额一直不见起色。同样的错误,微软显然不想犯第二次,于是在 Windows 8 中大力推广触控设计,如此一来,Windows 8 就可跨 PC 电脑、笔记本电脑和平板电脑三个平台。

《纽约时报》曾经发过一篇名为《微软欲借 Windows 8 东山再起》的文章,在文章中有一句这样的话:“平板电脑和智能手机是未来的两大计算产品。随着消费者和企业用户越来越多地选择平板电脑,个人电脑的销售预期在最近几个月不断下降。Windows 的移动化是必然的,因此 Windows 8 拥抱 Metro 也是必然的。”

Windows 8 欲将微软在 PC 领域的优势扩大到移动领域,与 iOS 以及 Android 形成三足鼎立之势,从而侧重触控设计,也就不难理解了!

小贴士:Windows RT

Windows RT是 Windows 8 家族的一个新成员,也是此前 Windows on ARM(WOA)的官方名称,是微软专门为ARM 平台打造的一个操作系统。为什么Windows 8不直接支持ARM 平台,而是要单独发行一个版本呢? ARM移动计算主管Bob Morris 一语道破天机:“Windows 7支持ARM处理器并不是一个技术问题,而是一个商业问题。”

有一个单词叫Wintel,形象地说明了微软和英特尔的联盟关系。Wintel联盟的存在迫使Windows 8没有直接支持ARM 平台。不过该联盟已经受到挑战了——苹果是第一个撼动Wintel垄断联盟的,但绝不是最后一个。

未来:操作系统拼语音控制

未来的操作系统是怎样的? 以前我们必须用键鼠操作电脑,现在我们可以通过触控来操作电脑,按照进化越来越高级的惯例,未来我们会解放双手用语音操作电脑,那么未来的操作系统必将是支持语音控制的。

这个结论从当前主流操作系统中也可发现端倪。iOS 的 Siri 就支持用户语音操控手机、平板电脑,目前正在不断改进中,逐步获得用户的认可。而 Windows 8 也嵌入了改进的语音控制功能 Windows Speech Recognition,通过麦克风就可以操控 Windows 8。

由于技术的原因,语音控制还有一些难点没有克服。**美国语音识别系统专家 Ed Korenman 总结了这些难点:“数据库不完善,导致语音识别不稳定,会有一定的波动,从而影响语音的准确率;适应用户发音能力不足,无法完全排除口音、方言对语音识别功能的影响;杂音干扰会影响功能的正常运行,例如一边放歌一边语音控制电脑就行不通!”**

如果这些技术难点都被克服了,语音控制的时代就会来临!

观点:互联网时代 Windows 8 重要也不重要

如今,万众的焦点都集中在 Windows 8 身上,Windows 8 有这么重要吗? 如今是互联网时代,大家开机后大多数操作都跟网络有关,可以说电脑存在的价值是上网,失去网络电脑如同废铁。这个观点,想必绝大多数网友都认同吧!

那么,反过来看,只要可以上网,用什么系统很重要吗? 2009 年 10 月 Windows 7 正式发布,到如今还有 46% 的用户在使用 Windows XP,从这组数据我们可以看出,只要可以提供互联网入口,升级或者不升级系统并不是特别重要。

我们是这样看 Windows 8 的:Windows 8 有许多重大的改变,对微软而言,是一次具有里程碑意义的变革,因此 Windows 8 非常重要;而对普通网友而言,Windows 8 能提供的服务,都可以找到替代品,因此 Windows 8 不重要!

读者调查

年末啦,我们会横测主流网盘。你希望我们测试哪些网盘? 测试哪些项目?或者你对我们的网盘横测有哪些建议?赶快来告诉我们吧(调查地址:http://go.icpcw.com/f/a2.htm)!参与我们的调查,就有机会获得丰富的礼品。我们的奖品有 Q 币、多功能 USB 连接器、耳机和笔记本音箱等。

上期获奖者:高菲(云南)和朱小轩(福建)

岂止是雄伟，Google曝光其数据中心

Google 很少暴露它的数据中心。近日，Google为了加强它在全球的服务，第一次让记者进入数据中心，亲眼见到了这些强大的机器。这个数据中心位于爱荷华州，成千上万台服务器就是在这里运行的，占地面积超过10683平方米。这个谷歌数据中心现在完全利用海水来冷却。通过花岗岩隧道将海水输送到数据中心，再利用管道系统和泵机将海水推向为服务器散热的热交换器，海水吸收了热交换器的热量后被重新排入大海。

小编点评：考虑到数据的价值，再过10年数据中心也许会取代银行，变为劫匪的首要目标。

雅虎Q3超预期，梅姐喜上眉梢

雅虎第三财季财报发布，净利润 31.6 亿美元，同比增长 978%；每股收益 35 美分，同比增长 66%，超出此前分析师的预测。尽管净利润中大部分源自阿里巴巴的股权回购。

面对如此好成绩，刚刚产下一子的梅姐（梅西·梅耶尔）兴奋不已，她大喊：“这份工作是为我量身定做的！”公司领导人如此有信心，财报数字看上去又如此舒心，雅虎的员工们必然再次受到激励。

另外，雅虎未来还可能会与更多公司形成合作关系，梅姐认为雅虎最值得合作的地方是，他们没有移动操作系统，因此公司将为所有平台提供产品。

小编点评：由于雅虎从阿里巴巴的交易中获得不少资金，可以将其中一部分用于“小型收购”。这么做有助于公司引入外部创新成果和人才。

UCWeb宣布进军美国市场

Leading, Fun, Smart, and
-UC Game Center Goes
First mobile game center in India
Auto-download system detects your phone model and

UCWeb首席执行官俞永福在洛杉矶接受国外媒体采访时，在展示了一系列在中国和亚洲市场取得的成就之后，他说UCWeb准备进军美国市场。目前UCWeb在中国市场占有率超过50%，依旧排第一，并且在其他亚洲国家也取得了不小的成功，在印度、印度尼西亚、越南市场占有率均超过两位数。

小编点评：难度不小，俞永福自己也指出中美用户存在很大的手机使用习惯差异。

腾讯拟向APP开放QQ账户

QQ互联带来什么？
超过50%
35%
美丽说

腾讯马化腾近日表示，很可能像在桌面上开放QQ账户一样，向APP开放QQ账户。一年前，腾讯开放QQ账户之后，截至目前，QQ互联已经接入了34万家网站和4000余款移动应用，QQ账号登录已经成为国内最大的社会化账号登录体系。马化腾透露，目前正在测试让其他APP可以直接使用QQ账号和密码登录。

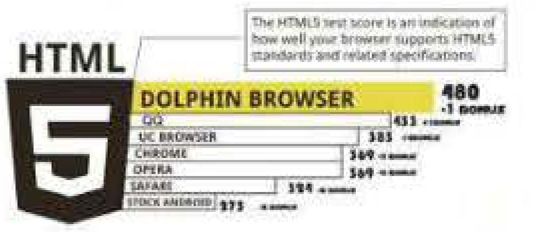
小编点评：看来真是一流企业做平台，二流企业做产品。

百度空间全新亮相

近日百度空间全新亮相登场，改版之后，新的百度空间的界面风格更加简洁明快，功能上也有较大的变化，增加了管理员、认证用户这些小标志，新增了“随便看看”功能，每点一次就会推荐一个空间，空间像册的容量也增加到5GB。

小编点评：百度加强空间功能，主要还是试图加强用户黏性，为SNS甚至IM的运营打下基础。

海豚浏览器发布极速内核



海豚浏览器是一款专为智能手机和平板电脑打造的浏览器，目前，海豚浏览器推出了极速内核，在几个关键性技术指标上表现优异，例如HTML5跑分达到480分，是目前已知手机浏览器可以达到的最高分；同时它也是唯一一款通过Facebook Ringmark R1测试的移动领域浏览器。

小编点评：极速内核的页面渲染能力和硬件加速能力出色，网页响应速度快，网页加载自然，用户在网页中玩各类3D游戏很流畅。

放眼看世界

微软“不追踪”浏览器，惹怒广告商

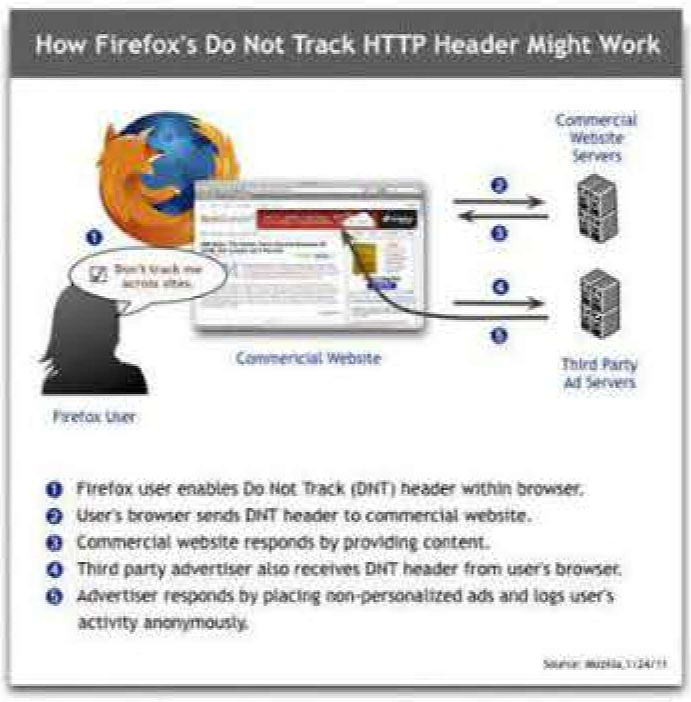
一个巨人和一小撮巨人之间的战争

@Fanyi

在众多浏览器中，微软的IE毫无疑问是“龙头老大”，在把Netscape逼得销声匿迹之后，IE又决定对Firefox动手，但是，与它在浏览器市场上咄咄逼人的态势不同，在捍卫网络用户的隐私方面，IE坚决站在了手无缚鸡之力的消费者这一边。

在网络跟踪无处不在，个人信息稍有不慎就会被出卖的互联网时代，微软决定在IE 10浏览器中将“禁止跟踪”（Do Not Track）作为默认设置，用户不需要手动设置来清除用于追踪的Cookie信息。此前，很多网站可以通过这些追踪信息了解行为习惯，以此达到向用户推送广告等目的。

小贴士：所谓“禁止跟踪”，是浏览器的一项保护措施，是浏览器厂商为了保护用户访问网站时个人隐私不被泄露，通过访问控制列表的方式，所提供的一种安全浏览机制。在微软IE9浏览器中，已经提供了“跟踪保护”的功能，只是默认情况下未开启，很多用户不会注意到。



How Firefox's Do Not Track HTTP Header Might Work

1. Firefox user enables Do Not Track (DNT) header within browser.
2. User's browser sends DNT header to commercial website.
3. Commercial website responds by providing content.
4. Third party advertiser also receives DNT header from user's browser.
5. Advertiser responds by placing non-personalized ads and logs user's activity anonymously.

Source: Mozilla, 1/24/11

目前，Firefox和苹果公司的Safari浏览器中都已经增加了反跟踪隐私保护工具，使用户的在线行为免受营销机构的跟踪。Google也表示，将于年底之前在它的Chrome中设置反跟踪隐私保护插件，尽管人们还不清楚该设置是否默认设置。

微软决定在其IE10浏览器上默认设置“不追踪”用户记录，此举引起了广告商的不满。包括美国广告主协会（Association of National Advertisers，ANA）在内的商业巨头们纷纷采取行动，阻止微软这一行为。

几个星期之前，美国广告主协会发表了一封公开信，反对微软让不追踪（Do Not Track，DNT）成为IE 10的预设，指出此举将会影响到消费者从网上获取一些免费内容和服务的机会，进而伤害消费者，危及竞争，破坏美国在网络经济上的创新与领先地位。

在这封公开信中，包括美国电话电报公司、美国银行、可口可乐公司、戴尔公司、麦当劳、丰田和沃尔玛等公司在内的商业巨头们联名指责微软的行为是错误的。这些公司宣称：若微软坚持要在IE 10中采用不追踪预设，将会削弱广告效益，并进一步导致那些由广告支持的网络内容愈来愈贫乏，还说整个媒体生态体系都在同声谴责微软的做法。

对此，《纽约时报》做出了解释，为何微软此举会让广告商们怒不可遏。“不追踪”协议的实施对于靠收集并分析用户的网页浏览行为数据，给用户分门别类，并据此推送用户感兴趣的广告信息的公司来说是一个巨大的威胁。之前，一些网站在获得用户Cookie后，并不仅限于自身使用，而是“分享”给一些与它有利益关系的企业。广告商们坚持认为，追踪用户信息是为了迎合互联网用户的口味，同时也有利于小企业的生存，并能使得消费者选择多样化。

广告商们指责微软的行为“越界”了。“市场指导协会”坚信：追踪行为实际上有利于消费者。“消费者各有所需，没有任何证据表明追踪消费者个人喜好伤害了他们。”很多广告商宣称，如果不能在互联网上追踪用户，不能利用网络信息向用户传递网络广告，那人们熟知的因特网将名存实亡。

尽管面临广告商们的巨大压力，微软依然不屈服。在一封电邮回函中，微软首席隐私官Brendon Lynch指出：最近的一次公司调查显示，75%的欧美互联网用户表示赞成微软IE将“不追踪”协议作为默认设置。他同时指出，微软将秉承“对私隐的设计以人为本”的原则。

责编｜何庆 **美编**｜黄莹 **组版**｜邱婷 **责校**｜杨军

董师傅茶坊

不是消费者预览版、发行预览版，是正式版，这次Win 8真来了！一个问题来了，如何安装Win 8呢？在线安装？这个的确简单，不过通过HTTP下载系统ISO文件比迅雷下载慢多了，且无法断点续传可能会出现升级失败的情况。而通过迅雷下载系统ISO文件，安装又有几种方法，到底选哪种呢？没有最好的方法，只有最适合的方法。根据你自己的实际情况选择吧！

microsoft
chidori
code name
8
Windows

剖析三大安装方法

这次Win 8真来了

硬盘安装法：操作简单易上手

安装Win 8最简单的方法就是硬盘安装，没有经验的新手也可以搞定。需要注意的是，硬盘安装法有两种方式，一种为引导安装，这个方式安装有一定失败率，不建议大家使用；另外一种是升级安装，它才是适合普通网民的。

·升级安装

本文升级的是Win 7，根据最新资料显示，被升级系统最低要求是Win XP。在非系统盘的根目录下解压下载的Win 8系统ISO文件，在根目录下找到Sources文件夹，进入后定位到Setup.exe（注意，不是根目录下的Setup.exe），点击Setup.exe会弹出Win 8安装界面。

在界面中等一会儿，选择“在线获取安装程序的最新更新（推荐）（G）”选项，点击“下一步”，再输入产品密钥以激活Windows。激活后，勾选“我接受许可协议”，点击“下一步”，选择“升级：安装Windows并保留文件、设置和应用”，点击“下一步”，选择“C盘”就可以安装了。

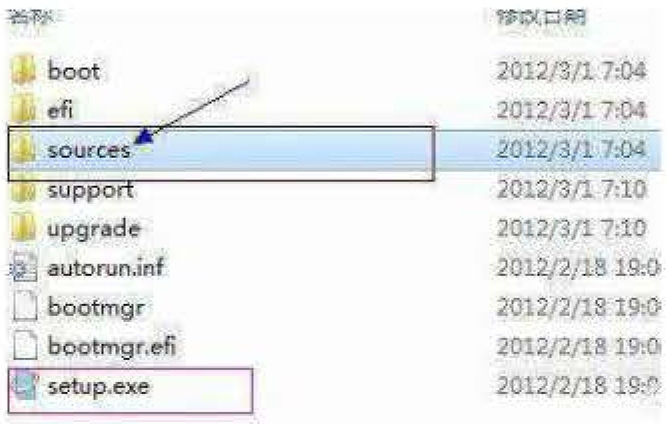
需要注意的是，该方法的缺点是，如果原系统是32位的，那么升级系统也仅能升级到32位，如果是64位的Win 8则会安装失败！

·引导安装

引导安装跟升级安装的原理是一样的，区别是前者引导记录是命令完成，后者是安装程序完成。另外，安装难易也不同，引导安装存在一定的失败率（由兼容性问题导致），因此很多高手以引导安装为荣，不屑于升级安装。引导安装步骤如下：

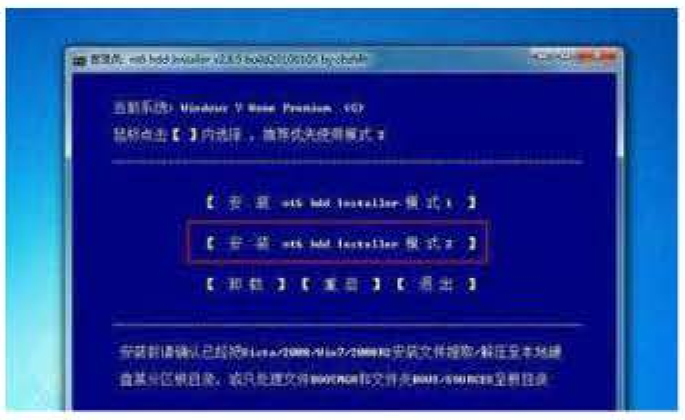
下载硬盘安装工具NT6 HDD Installer，将它放到根目录下（即与Win 8系统安装文件同目录），如果该工具的安放位置有误将无法安装。接着运行NT6 HDD Installer，如果原系统是XP，则选择模式1，如果原系统是Win 7，则选择式2。

经过几秒钟的等待时间，引导程序就安装完成了。重启电脑，我们会在启动管理器中发现一个新的启动引导项——NT6 HDD Installer mode 2，选择它就可以看到Win 8安装界面了。



名称	修改日期
boot	2012/3/1 7:04
efi	2012/3/1 7:04
sources	2012/3/1 7:04
support	2012/3/1 7:10
upgrade	2012/3/1 7:10
autorun.inf	2012/2/18 19:0
bootmgr	2012/2/18 19:0
bootmgr.efi	2012/2/18 19:0
setup.exe	2012/2/18 19:0

选择Sources文件夹下的Setup.exe，而不是根目录下的


【安装 nt6 hdd installer 模式1】
【安装 nt6 hdd installer 模式2】
【卸载】【重启】【退出】

原系统是Win 7所以要选择模式2

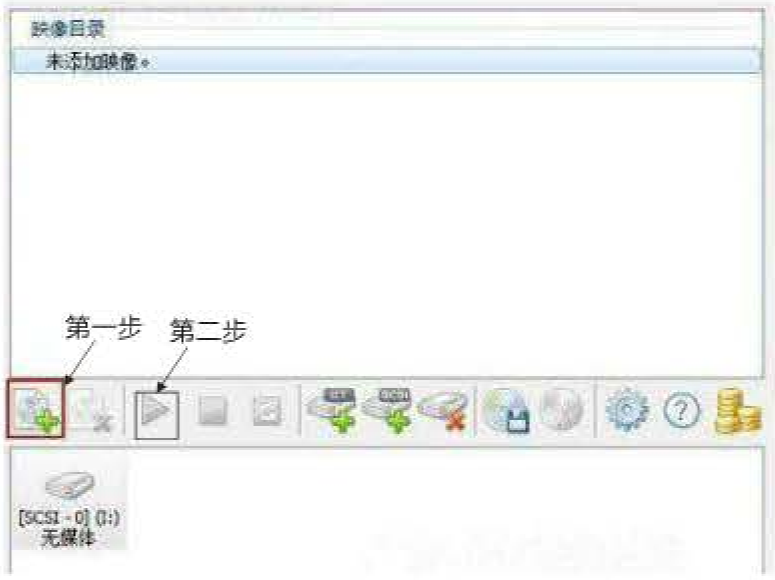
虚拟光驱安装法：只适用于安装双系统

如果你既想保留当前系统，又想体验Win 8，就需要用到双系统。安装双系统，首选虚拟光驱安装法，因为可以在现有系统中操作，步骤更少、操作更简单。

首先，我们需要下载并安装一款虚拟光驱的软件，此类软件大同小异，随便选择一款即可，这里董师傅选择的是Daemon Tools Lite（下载地址：http://www.skycn.com/soft/2345.html）。接着，我们要为Win 8准备一个盘：原系统盘在C盘，那么可以考虑将D盘清空。准备工作都做好了，现在可以安装Win 8了。

运行Daemon Tools Lite，点击第一个按钮，选择下载好的系统ISO文件，再点击运行按钮，虚拟光驱就成功加载系统ISO文件，此后的操作就跟真实光驱的操作一样了。双击虚拟光驱，Win 8就自动运行了，等系统扫描后，点击“接受”，再点击“下一步”，最后点击“安装”即可完成Win 8的安装，重启就可以看到Win 8了。

安装双系统后，有一个问题出现了，想修改默认启动顺序，例如默认启动XP而不是Win 8，怎么办？操作如下：下载并安装魔方（http://mofang.ithome.com），运行魔方，选择优化设置大师，点击“系统优化”→“多系统选择”，再点击“修改”，设置XP为第一启动顺序，最后保存设置重启即可。



点击第一个按钮加载ISO，再点击第三个按钮运行ISO

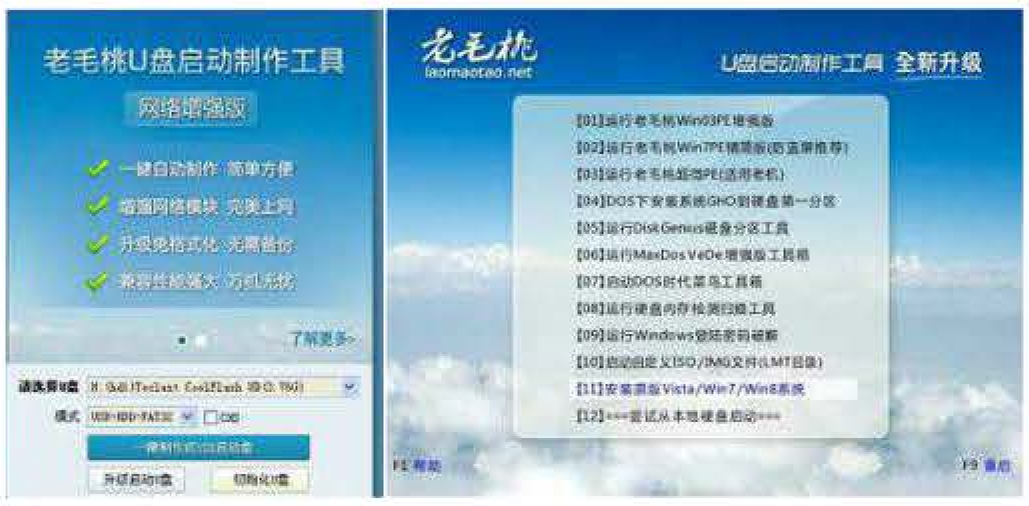
闪存安装法：备份Win8 可随时随地使用

对很多高手来说，不屑于使用硬盘安装法，他们更喜欢闪存安装法，因为制作好Win8闪存，以后重装系统还可以再用，不会临时抱佛脚。董师傅推荐用老毛桃来制作闪存启动盘。

首先下载并解压老毛桃WinPe闪存制作工具（下载地址：www.laomaotao.net），接着解压下载的Win 8系统ISO文件并将所有文件复制到闪存中，然后关闭安全软件的实时监控，以免制作失败。到此，准备工作就全部搞定了。

现在，运行老毛桃（不需要安装），在弹出界面中选择“USB-HDD-FAT32”，再点击“一键制作成USB启动盘”，最后进入闪存找到名为bootmgr的文件，将bootmgr重命名为win7mgr——不是win8mgr，别改错了。

最后重启电脑按Del键进入CMOS，将闪存设置为第一启动顺序，保存后插入闪存重启电脑就可以看到老毛桃的安装界面了。在界面中选择“安装原版Vista/ Win 7/ Win 8系统”，再选择“直接安装Win 7”即可看到Win 8安装界面了。

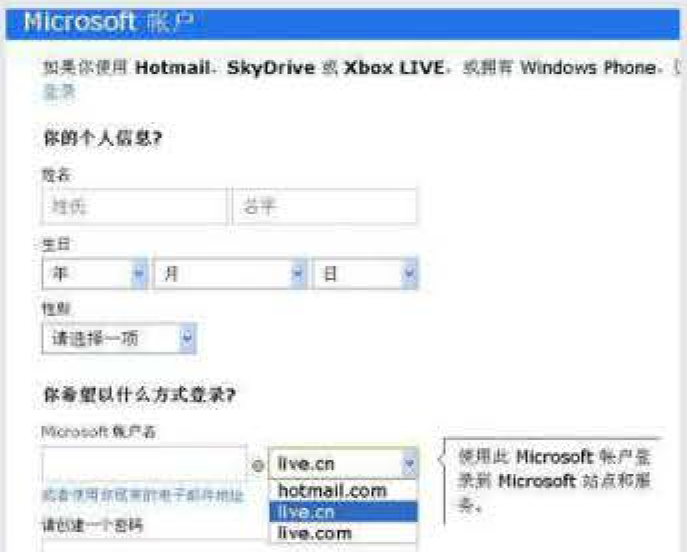


使用老毛桃安装Win 8

延伸阅读　还需一个账号

跟其他系统不同，要想完整使用Win 8，还需要一个Live账号。登录https://signup.msn.cn，注册一个账号，以后就可以使用微软的Hotmail、SkyDrive等服务了，其中SkyDrive是Win 8系统的云服务，注册后提供25GB的云端存储空间。

另外，每次微软一发布新版Windows操作系统，网上就会出现可批量注册的OEM激活码，这次可能会出现不一样的情况，据OEM厂商爆料，微软将对每一台OEM机器要求写入唯一对应的Windows 8产品密钥，杜绝批量激活。因此，我们在未来将重点关注如何激活Win 8。



Microsoft 账户

如果你使用 Hotmail、SkyDrive 或 Xbox LIVE，或拥有 Windows Phone，

你的个人信息？

姓名
姓氏　名字

生日
年　月　日

性别
请选择一项

你希望以什么方式登录？

Microsoft 帐户名
@ live.cn
hotmail.com
live.cn
live.com

请创建一个密码

使用此 Microsoft 帐户登录到 Microsoft 站点和服务。

注册页面

互动专区

与粉丝对话

每周有很多粉丝@董师傅，下面是董师傅精选的两条有意思的对话。

@夜的深呼吸：董师傅，我自己安装了QQ for Linux了，厉害吧！

@董师傅：不错。Linux还有很多技巧，继续研究吧！

@国寿梁力加：董师傅，旅游到长沙，我还不忘买电脑报支持你！

@董师傅：看到图片了，太感动了，董师傅会更加努力为大家分享好文章的。

董师傅八卦

董师傅一位安全界的朋友最近收到一条欺诈短信，短信中说某黑客因为攻击网络被抓，要董师傅的朋友立即汇一笔保释金。这个骗局一眼就被识破了：汇款账户是个人账户。另外，该黑客其实是一名传统黑客，主要研究黑客技术，而不喜欢玩攻击。事后，董师傅判断，诈骗者可能是根据微博关系选择行骗对象和借口。

这骗子也太不要脸了吧！

——@灰咖啡（新浪微博）

董师傅，以后多研究一下社交安全吧！

——@吹泡泡的猪猪（新浪微博）

董师傅调查

董师傅茶坊，离不开广大热心读者的支持，董师傅希望大家踊跃参与我们的选题调查。董师傅经过小范围的调查后，筛选出两个选题，大家来聊聊对哪个选题更感兴趣：

1. 追踪部分手机广告去恶意化进度；
2.体验2013版的安全辅助工具。

参与调查方式：访问董师傅的微博http://weibo.com/cdx1983（也可以加入电脑报交流群：63357672，验证码：陈邓新）。

责编|陈邓新　**美编**|夏凤　**组版**|邱婷　**责校**|杨军

打造家庭娱乐中心

Synology DSM 4.1系统移动APP方案体验测试

工程师在今年第33期《电脑报》应用榜中为大家介绍了NAS系统的苹果云方案，让大家更加了解NAS服务器，越来越多的人开始关注NAS，想要搭建一个属于自己的家庭娱乐中心。基于全新的DSM（DiskStation Manager）4.1正式版，Synology群晖科技也推出了内建无线传输的NAS服务器DS213air，本期工程师就以它为平台，对相关APP进行测试，为大家介绍如何利用掌中利器玩转NAS的媒体分享和文件管理。

测试平台：
硬件：DiskStation DS213air NAS
笔记本：MacBook Pro
移动设备：iPhone 4S、iPod Touch、iPad、三星GALAXY NOTE
系统环境：OS X 10.8、iOS5、iOS6、Windows7、Android
网络环境：中国电信7Mbps光纤、TP-LINK 300Mbps无线路由器

测试软件：DS audio、DS video、DS photo+、DS file、DS download、DS cam

参数：
CPU频率：1.6GHz
内存：DDR3 256MB
内部硬盘、SSD：3.5寸或2.5寸SATA×2
最大储存容量：8TB（2×4TB硬盘）
外部储存接口：2×USB3.0
无线频率：2.4GHz
特点：
适用于无线环境的内置WiFi
低温且无声设计
可用移动设备轻松进行系统安装
操作系统为Synology DiskStation Manager 4.1

测试方案：

工程师发现，在桌面端可以通过Synology Assistant（DiskStation设定工具）在Windows、OS X等桌面系统上通过各种浏览器进行设置和控制，而在移动设备上，我们则需要使用iOS、Android和Windows Phone系统中对应的APP对NAS进行操控，根据功能不同，又分为多款不同的APP，当中包括串流媒体的无线提取、文件下载和管理以及网络摄像头的实时监控等。

由于每款APP在不同移动设备平台上，其功能是完全一致的，只是在界面上有些许差异，工程师就以iOS端的APP为主来做测试。硬件方面我们选择了群晖最新的NAS服务器DS213air作为测试平台。

DS finder 掌上的NAS控制中心

首先，需要安装的是DS finder这款APP，它的功能和桌面端的Synology Assistant完全一致，可以用来设置和操控NAS设备。

通过DS finder能够搜索出无线网络中的NAS服务器并登入，我们可以在此看到NAS的各种基本信息，同时也可以通过DS finder跳转到浏览器，进入iOS系统的控制平台。

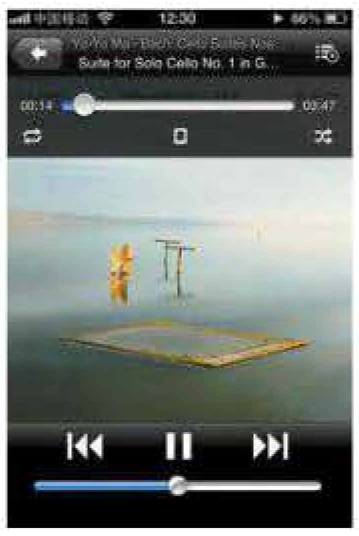
在这里我们需要做的工作就是建立起共享文件夹和存放媒体文件以便测试时使用，工程师在此新建并设定共享文件的命名和管理权限，接着回到桌面端将测试需要的文件拷贝进NAS的硬盘，例如新建Audio、Video、Photo等，并将相应的文件上传至NAS服务器中。

DS audio 让音乐库提供TB级别服务

工程师首先打开DS audio，发现界面风格和苹果本身的音乐播放器非常接近，初次使用也可以快速上手。将媒体文件下载进NAS并建立共享，就可以直接通过手机或平板电脑访问，在实际的测试中，工程师注意到缓冲速度非常快，几乎是点击之后马上就开始播放，没有出现卡顿。

使用DS audio，你完全可以搭建一个适用于家庭所有人的私有音乐空间。在读取NAS文件时，可以选择下载到本地，或者对播放列表进行编辑。值得一提的是，DS audio提供了歌曲缓存，即使在离线的情况下也能播放近百首缓存的歌曲。

同时在iOS平台上，DS audio可以支持苹果的AirPlay，也就是说如果家里有Apple TV或支持AirPlay的音箱，就可以通过手持设备，将NAS里的音乐分享到电视机或通过音箱播放，这也是工程师自己最喜欢的方式之一。另外，DS audio和桌面端的Audio Station一样提供了全球的网络电台支持，偶尔在家听听广播也不错。

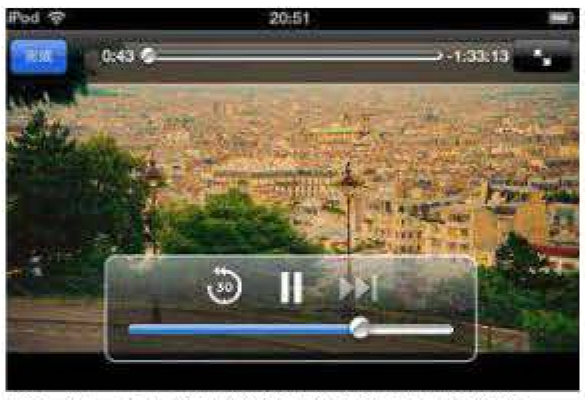


通过DS audio听音乐，速度很快

DS video 移动设备的影院方案

DS video与DS audio有很大的相似之处，通过DS video可以读取出NAS服务器共享的电影或视频文件，工程师特地挑选了一些MKV格式和RMVB格式的高清片源，尝试在笔记本上欣赏，没想到的是，在打开DS video后，可以直接看到完整的影片列表，大家都知道苹果的iOS设备所支持的视频播放格式非常有限，需要安装第三方播放器才能播放MKV等桌面系统中常用视频格式，而DS video在这方面就做了很好的兼容，工程师选择了一部4.6GB的MKV格式电影进行播放测试，发现非常良好，而且播放很流畅，和将媒体文件拷贝到移动设备上观看无异，观看体验非常棒。

点开文件目录后，能够看到影片的详细信息和影片封面，这是因为在DS video中内置了IMDb（Internet Movie Database，意为互联网电影资料库）的信息链接，不过目前收录的信息都为英文，希望能在后续版本中加入豆瓣电影或时光网等本土的网络资源。



DS video支持多种媒体格式，播放体验非常棒

DS photo+ 分享和打印都在无线间

家庭聚会除了音乐和电影，另一个主题就是照片的分享了，DS photo+作为整个方案中专职的照片分享APP，能否胜任呢？

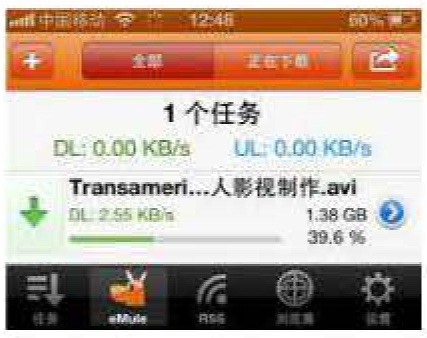
DS photo+在设计上和苹果的照片流方式较为相似，而且这些照片都是通过局域网传播，还有什么比放在家里更让人放心的呢？在使用上，首先在桌面端开启Photo Station，然后将照片上传到NAS里储存备用，当你需要和朋友分享自己的摄影集时，你只需拿出iPad或安卓平板电脑，通过DS photo+来查看。

另外，DS photo+现在支持AirPrint功能，只要将您的USB打印机接上DiskStation即可打印，还可以通过iOS设备操控，直接打印任何照片。

不用麻烦地拷贝文件，直接在移动设备上观看照片，是一大享受

DS download 一切下载尽在掌握

下载对于NAS来说是主要功能之一，而NAS虽然可以在24小时里不间断地进行下载或上传工作，但每次查看都需要一个介质作为显示工具。不用打开电脑，在移动设备上就可以通过DS download快速地查看下载情况，随时关注上传和下载数据，甚至可以在手机上新建下载任务——你只需要在网页中获取下载地址然后输入就行，或者通过DS download内置的浏览器进行搜索。



通过手机管理下载任务，快速方便

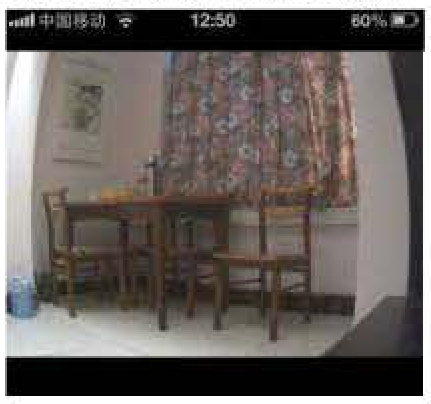
DS file 家中文件云管理

在文件管理上，DS file表现也非常不错，除iOS和Android平台外，还加入了Amazon Kindle Fire的支持。在测试中发现该应用针对平板电脑设计了更为直观的操控界面，可以通过点、滑等操作轻松浏览DiskStation里的所有文件，当然包括了之前提到的流媒体文件，通过DS file可以启动更多的第三方应用来打开这些文件，大大增加了NAS的文件中心作用。另外，DS file也支持Cloud Station同步，这样就可以将手机或平板里的新建文件进行有效的备份，当然这些都是可以通过无线环境完成的。

DS cam 实时监控随时查看

最后，工程师打开了DS cam，这是一款移动端的监控APP，在实际测试中，我们选择Axis M1054这款网络摄像头，首次使用需要在桌面端进行识别并对摄像头命名，设定密码等。配置完之后，工程师拿着iPad在摄像头前移动，而上面的画面几乎可以保持无延迟——大家都知道监控设备会进行存储缓存，而工程师发现这个时间差非常小，对于家用监控非常完美。

在Android设备上表现也同样很好，通过DS cam，还可以浏览以前的录像，并使用时间轴来快速定位。当有异常状况发生时，您还可以通过移动设备收发短信、电子邮件联系其他人。



实时监控，什么都逃不开你的眼睛

总　结

在云端，在手中

@电脑报黄益甲：目前已经有越来越多的家庭开始使用NAS设备了，作为一套完整的家庭娱乐，其方便、快速、安全的共享模式得到大家的赞同。除了设备本身，为其提供支持的各种APP更是为整个方案添色不少，通过评测，我们可对看到，群晖提供的这套方案除了初次使用需要进行简单的配置，用户几乎可以完全抛弃电脑，用移动设备就可以享受到最佳的体验。无论你是端正地坐着，还是舒服地躺着，只需要拿着手机或平板电脑，让数据保存在私有的云端，把快乐掌握在自己手中！

责编｜黄益甲　**美编**｜夏岚　**组版**｜姚永福　**责校**｜杨志刚

隐藏 iOS 主屏图标

我的秘密你别看

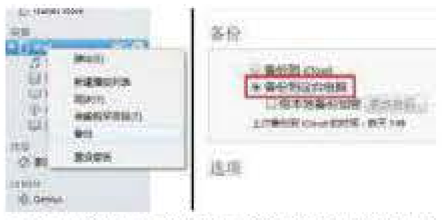
“董师傅，我有一台iPad，由于工作需要，经常需要在办公室使用。偶尔同事要借去玩玩也不太好拒绝，但是上面有许多APP我不想让别人看到。但是iOS和Android不一样，不能只删除主屏图标，只能直接删除APP，我想请教董师傅，有没有什么简单的办法，让我隐藏iOS上某些APP的图标呢？”

未越狱 iBackupBot 改文件

正如你说的，iOS 设备上的主屏图标就是源程序，并不是快捷方式，所以删除主屏图标就会删除 APP。想要解决这个问题其实也不难，不过需要分已越狱和未越狱两种情况（在 iPad 和 iPhone 上的操作类似，董师傅就以 iPad 为例来介绍）。对未越狱的用户，想实现这个需求则要用到 iTunes 和 iBackupBot。iTunes 自不必多说，相信大家已经很熟悉了，而 iBackupBot 是一款很强大的备份处理软件。

小提示 | TIPS

大家都知道iOS主屏下方有一个不会随着主屏切换的工具栏，叫做Dock栏，通常，它只能存放6个APP图标，我们需要动用一些非常规的方法，把想要隐藏的APP放在Dock栏里，第7个及以后的图标就变相“隐藏”起来了。



备份时记得将备份方式选为“备份到这台电脑”

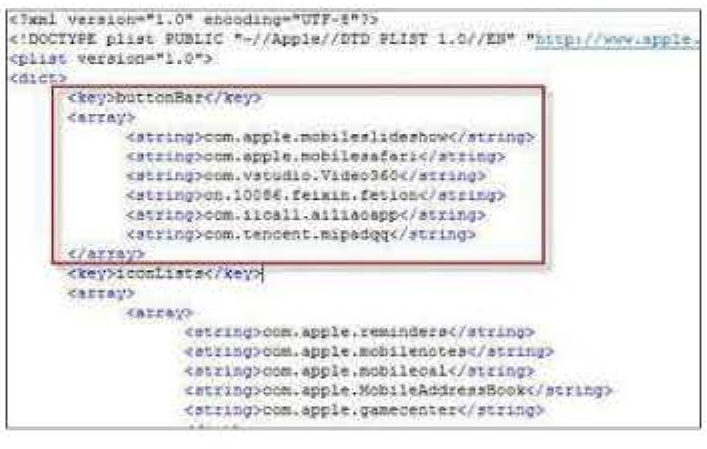
首先将 iOS 设备连上电脑，然后在 iTunes 中备份你的 iPad（备份方式选为“备份到这台电脑”）。

完成后打开 iBackupBot，在左侧窗口中找到刚刚生成的 iPad 备份。接着在右侧窗口点击“Path”列，让备份文件按文件名排序，找到“Library/SpringBoard/IconState.plist”，双击打开它，接着找到“<key>buttonBar</key>”这行，可以看到几个 APP（在 iOS 中，软件都是以“com.开发者.软件简称”的形式命名的）。

假设你想隐藏淘宝和系统自带的 Youtube，则在这个文件找到：

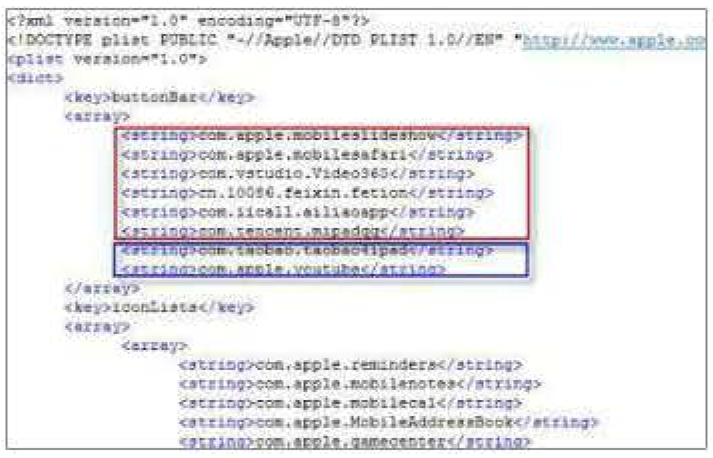
```
<string>com.taobao.taobao4ipad</string>
<string>com.apple.youtube</string>
```

剪切这两行，粘贴到<key>buttonBar</key>字段下的</array>前面（注意此处前六个 APP 会显示，而从第七个开始则会隐藏）。



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.
<plist version="1.0">
<dict>
    <key>buttonBar</key>
    <array>
        <string>com.apple.mobileslideshow</string>
        <string>com.apple.mobilesafari</string>
        <string>com.vstudio.Video360</string>
        <string>cn.10086.feixin.fetion</string>
        <string>com.iicall.ailiaoapp</string>
        <string>com.tencent.mipadqq</string>
    </array>
    <key>iconLists</key>
    <array>
        <array>
            <string>com.apple.reminders</string>
            <string>com.apple.mobilenotes</string>
            <string>com.apple.mobilecal</string>
            <string>com.apple.MobileAddressBook</string>
            <string>com.apple.gamecenter</string>
```

处理前



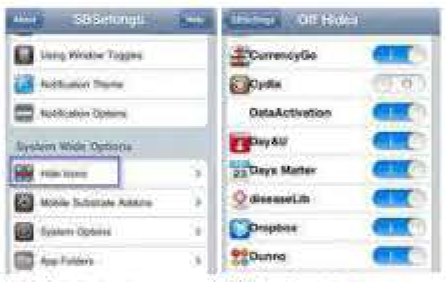
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.co
<plist version="1.0">
<dict>
    <key>buttonBar</key>
    <array>
        <string>com.apple.mobileslideshow</string>
        <string>com.apple.mobilesafari</string>
        <string>com.vstudio.Video365</string>
        <string>cn.10086.feixin.fetion</string>
        <string>com.iicall.ailiaoapp</string>
        <string>com.tencent.mipadqq</string>
        <string>com.taobao.taobao4ipad</string>
        <string>com.apple.youtube</string>
    </array>
    <key>iconLists</key>
    <array>
        <array>
            <string>com.apple.reminders</string>
            <string>com.apple.mobilenotes</string>
            <string>com.apple.mobilecal</string>
            <string>com.apple.MobileAddressBook</string>
            <string>com.apple.gamecenter</string>
```

处理后

然后保存并退出，接着可以在 iBackupBot 的工具栏点击“File→Restore”进行恢复，完成之后 iPad 将自动重启。再看桌面，刚才操作的两个 APP 的图标已经消失不见了，如果想要使用，则需要在最左边的 Spotlight 搜索页输入 APP 名称，就可以找到并运行了。

已越狱 Cydia 装插件

如果你已经越狱，那么就更简单了，打开 Cydia，搜索“SBSettings”并安装，运行之后在 System Wide Options（系统设置）栏下面点击“Hide Icons（隐藏图标）”，进入 Off Hides 界面，在这里你可以看到所有 APP 的列表，找到你要隐藏的 APP 名称，滑动右侧的滑块进行隐藏该 APP 就行了！



通过 Hide Icons 功能隐藏 APP

然后再返回到桌面，就会发现，刚才操作的 APP 图标不见了！同样的，在最左侧的 Spotlight 搜索页面，也可以找到并运行这个 APP。

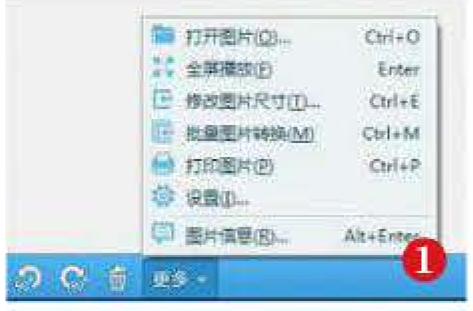
自动旋转照片方向

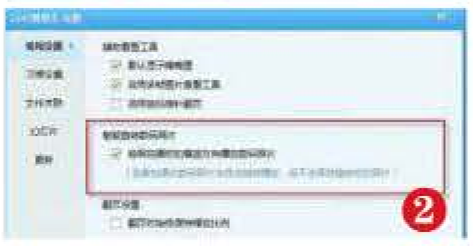
“董师傅，我非常喜欢拍照，有一个问题一直困扰着我，就是将照片导入电脑后，很多照片方向都不对，而且旋转方向也不同，一张一张手动旋转照片工作量太大了，非常麻烦。请问董师傅有没有什么好办法呢？”

其实这个问题并不难解决，能够自动识别并旋转图片的软件不仅有，而且还不少。董师傅今天就为你推荐一款轻量级的免费工具——2345 看图王（下载地址：http://pic.2345.com/）。

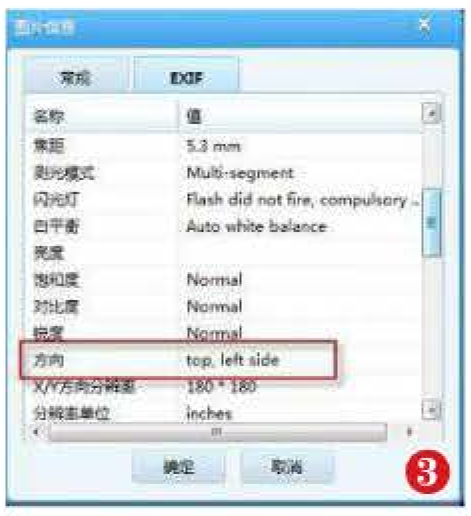
安装之后将其设置为默认的图片浏览器，然后随意打开一张方向错误的照片，你就会惊讶地发现，它已经智能判断出照片的方向并按正确的方向旋转过来了！

如果它没有正确旋转的话，可以在底部工具栏手动旋转，也可以点击“更多→设置”，然后打开“智能旋转数码照片”（如图 1、图 2）。





其实，这是因为照片内嵌了 EXIF 信息（类似 MP3 的歌曲信息），它包括拍摄时的光圈、快门、白平衡、ISO、焦距、日期时间以及相机品牌、型号等。你可以在 2345 看图王中右键点击图片选择“图片信息”→“EXIF”，仔细查看就会看到“方向”这一项（如图 3）。



名称 值
焦距 5.3 mm
测光模式 Multi-segment
闪光灯 Flash did not fire, compulsory ...
白平衡 Auto white balance
亮度
饱和度 Normal
对比度 Normal
锐度 Normal
方向 top, left side
X/Y方向分辨率 180 * 180
分辨率单位 inches

如果是没有翻转过的照片，方向的值应该是“top，left side”，而 2345 看图王就是根据这个参数来判断照片方向的。聪明的读者一定会想到，这个“智能”是有一个前提的。而一般相机拍摄的照片都会保留完整的 EXIF 信息，但是如果照片已经被其他图像处理软件处理过，修改或者删除了 EXIF 信息中的方向这一项，那么 2345 看图王就无能为力了。

识字体，不求人

“董师傅，我是一名平面设计师，你也知道同样的文字用不同的字体表现出来的效果差别很大。有时候在网页上看到许多漂亮的字体，很想将它们下载下来使用，但是却不知道叫什么名字，无从下手，要是能有什么方法帮我判断字体名称，那该多好啊！”

各种字体自然是平面设计师的最爱，让人眼前一亮的文字可以让作品更吸引人，不光是平面设计师，各行各业都有用到字体的时候，漂亮的字体可以为你加分不少。遇到不认识的字体却想下载收藏，这看起来似乎是一项不可能完成的任务，难道需要打开字体列表，一个一个比对？这的确是一件非常折磨人的苦差事。

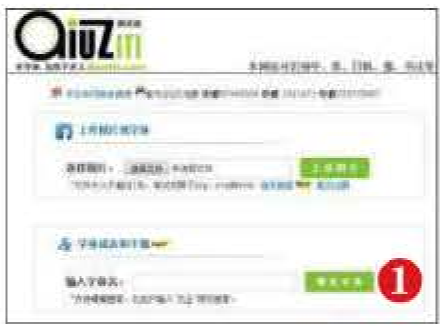
董师傅就把自己珍藏的一个网站告诉大家，为大家解决这个难题。这个网站名称非常直接，它就叫求字体，大家可以通过 www.qiuziti.com 找到它。求字体网站不仅支持简繁体的中文，还支持英文、法文、德文、阿拉伯文等国外文字，功能相当强大。

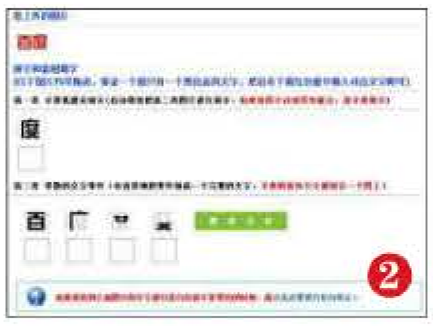
不知读者对 Google、百度等以图搜图是否有印象，求字体的原理就和这类以图搜图的机制类似。首先当然需要有一张字体的截图，打开网站之后，点击“上传图片”然后浏览到截图文件，就可以识别了（如图 1）。

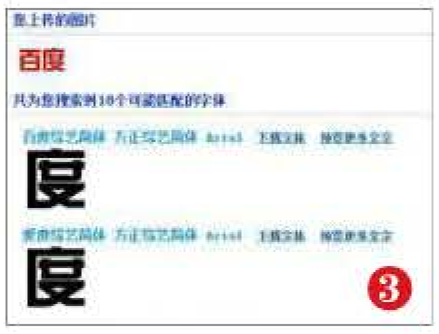
对字体的截图要求不超过 1MB，而且只支持 JPG、PNG 和 BMP 格式的图片，不过这也包含了常用的截图格式了。董师傅要提醒的是，为了提高识别率，对上传的图片的质量还是有要求的。上传的字体图片，最好是高对比度、背景简单干净、文字保持水平线，如果不符合的话，可能会导致识别失败，所以做预处理是非常必要的。

董师傅以百度网站的 logo 为例。上传后，网站会让你确认文字（如图 2）。

在下面的文字框中输入正确的文字，如果上传的文字较复杂，可以在第二类中，把一张图片拖到另一张图片组成完整的字，然后再在下面的文字框中输入正确的文字。然后，点击“搜索字体”，几乎一眨眼就可以得到搜索结果（如图 3）。







然后你就可以看到字体的名称，更能预览该字体的各种样式，而且大部分字体都直接提供了下载，没有的话可以复制字体名称，然后去百度、谷歌等搜索引擎查找并下载就可以了。

延伸阅读 国外的字体识别网站

如果你更倾向于查询拉丁字母的字体，董师傅建议你使用 http://www.whatfontis.com 和 http://www.myfonts.com/WhatTheFont/ 这两个网站，虽然它们不能识别亚洲文字，但是对于拉丁字母，它们则更为在行。操作也非常简单，和求字体一样，只需要 Browse（浏览）到字体截图然后上传，再 Search（搜索）即可。

责编 | 黄益甲 美编 | 黄莹 组版 | 何雪松 责校 | 杨志刚

小新打黑 本周上网你将面临哪些安全威胁？编辑小新为你提供精心分析的安全预警，助你安安全全上网，快快乐乐冲浪！

2013版安全软件巡礼（4）

AVG 禁止广告追踪用户

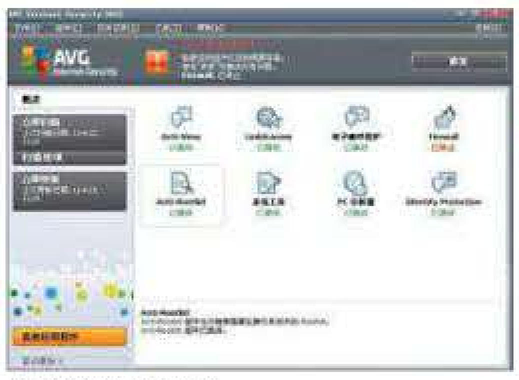
陈邓新

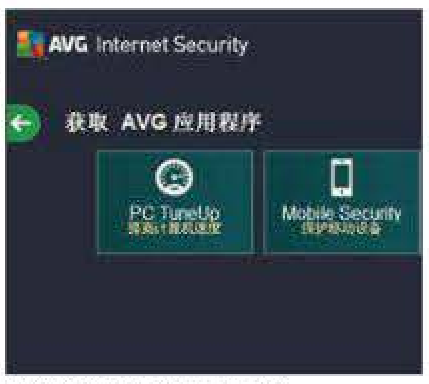
来自捷克的老牌杀毒软件AVG（可免费使用30天），近期发布了全功能软件2013。通过体验，小编发现其有不少亮点：界面Metro化，可以禁止广告追踪，PC分析很给力等。不过它的缺点同样明显，没有从用户角度考虑功能划分，另外防火墙还是用英文表示。

AVG 2013版的界面经过重新设计，界面已经Metro化，能更好地支持Windows 8。

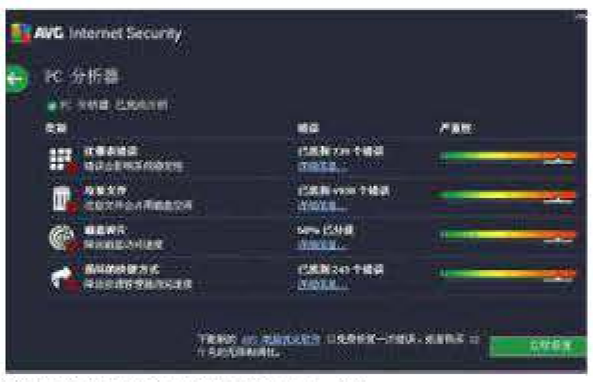
小编发现，界面Metro化正在形成一种趋势，像卡巴斯基、江民、诺顿等杀毒软件都顺应了该趋势，在未来或许Metro化界面会成为杀毒软件的标准设计。

不过，小编也发现AVG的防火墙功能的名称居然是英文，虽然大部分人看得懂，可依然会降低软件的亲和感。


AVG 2012的布局



AVG 2013界面Metro化

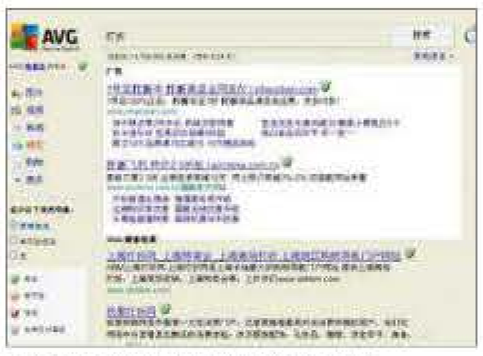


辅助优化功能只能免费使用一次

Metro化界面谈不上是AVG的最大亮点，小编认为AVG最大的亮点是禁止广告追踪用户。众所周知，网民访问网页时，网页中的广告就会追踪用户的上网习惯，统计用户的一些资本资料，例如来自哪里、IP地址是多少等，收集用户隐私广告商当然开心，但损害了网民的个人隐私。因此该功能可以保护用户的个人隐私，非常不错。通过测试发现，该功能支持IE、火狐等主流浏览器，受众非常多，实用性强。

另外，AVG还有一个不错的亮点——查杀免杀病毒能力较强。AVG的用户比较少，主要用户是安全爱好者和高手，普通网民较少，因此很少有病毒针对AVG进行免杀。在我们的测试中，86%的免杀病毒被查出来了，这个水平在所有杀毒软件中处于第一阵营（在扫描时，扫描速度较快，比2012版提高了29%）。

测试中，小编还有如下感受：PC分析器，一个不错的辅助优化功能，但居然只能免费使用一次（下载一个专用的优化软件），不厚道；AVG在线网页安全性判断功能，不支持Chrome等浏览器，缩小了受众面；默认设置，AVG不允许共享文件，导致精简版迅雷、金山快盘无法正常工作。


在线网页安全性判断功能很实用

编辑观点

总的来说，AVG全功能软件2013有不少可圈可点的地方：Metro化的界面能较好地支持Win 8；禁止广告追踪可以保护用户的隐私，防止广告商搜集用户的上网习惯；由于极少有病毒针对AVG做免杀，因此AVG查杀免杀病毒的能力较强。但是本地化不足、人性化不足，以及免费杀毒软件的普及，制约了AVG的发展。下一步，AVG需要考虑如何吸引高端用户的目光，而不仅仅是安全高手的注意，只有这样才可以蓬勃发展。

想跟小编交流吗？加入电脑报交流QQ群吧！QQ群：63357672，接头暗号：陈邓新。此外，你也可以通过微博跟小编互动，小编的微博是 http://weibo.com/cdx1983。

追查通知栏广告来源

原来是你在作祟

陈邓新

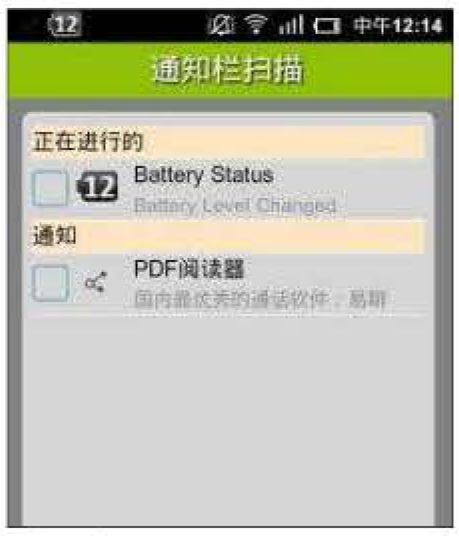
通知栏广告令人厌烦，且仅凭肉眼无法判断是哪个APP放出来的。可以想象，炮制通知栏广告的人有多得意，仿佛在炫耀“你抓不住吧”。如果你想追查通知栏广告来源，就得跟小编学学！

能追查通知栏广告来源的软件比较多，大体可以分为两类：第一类是针对通知栏广告的专用软件，此类软件的特点是功能专一、软件小巧、运行速度快、占用系统资源少；第二类是手机安全软件，此类软件的特点是功能较多、占用系统资源较多。

如果你手机中没有安装手机安全软件，那么可以试试第一类软件，例如手机广告杀手。安装手机广告杀手后，点击“通知栏扫描”，可以看到含有通知栏广告的APP有哪些，并知道广告来自哪家厂商，例如Admob等。如果想进一步了解具体的通知栏广告内容，就要赋予手机广告Root权限，有了权限就可以看到APP在通知栏显示的是什么广告了。这样一来，通知栏广告来源就可以确定了。

如果你手机中有安装手机安全软件，还是依靠它们吧！金山手机毒霸拦截广告的能力虽然是最强的，但在追查通知栏广告来源方面稍有不足，它最多可以查到APP含有多少款广告插件，每个广告插件来自哪家厂商，而不能查到具体的内容，因此我们可以试试其他手机安全软件，例如360手机卫士、腾讯手机管家、金山手机卫士等。以金山手机卫士为例，运行通知栏广告检测功能，点击“允许”赋予软件Root权限，然后就可以看到检测结果。在每个APP的名称下方，显示的就是通知栏广告的具体内容。

需要注意的是，网上的一些手机广告清除软件可能并不安全，例如曾经有一款名为拦截广告的软件，就是打着清除广告的旗帜，自己偷偷下载安装其他APP，是一个不折不扣的恶意软件。因此，下载第一类软件时，要先查看它的口碑，口碑不好的不要下载。



通知栏扫描

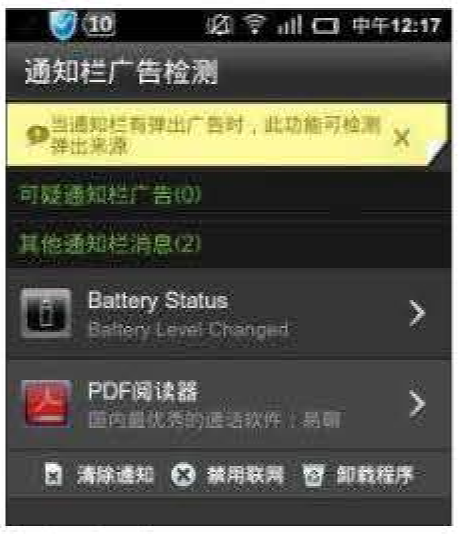
正在进行的

□ Battery Status
Battery Level Changed

通知

□ PDF阅读器
国内最优秀的通话软件：易聊

手机广告杀手



通知栏广告检测

当通知栏有弹出广告时，此功能可检测弹出来源

可疑通知栏广告(0)

其他通知栏消息(2)

Battery Status
Battery Level Changed

PDF阅读器
国内最优秀的通话软件：易聊

金山手机卫士

评论嘉宾

网上有不少针对通知栏广告的Android安全辅助软件，但并不是个个都有效的，例如广告清除器就没有效果，属于伪软件。

——@ CJ也疯狂
（软件安全检测师）

万普世纪放弃了通知栏广告，我认为手机安全软件的通知栏广告拦截功能居首功。

——@万里红
（死神镰刀组织重要成员）

通知栏广告越来越不像话了，最终的命运跟当前的流氓软件一样，会成为历史。

——@小恐龙
（电脑报第一届黑客大赛冠军）

360安全播报

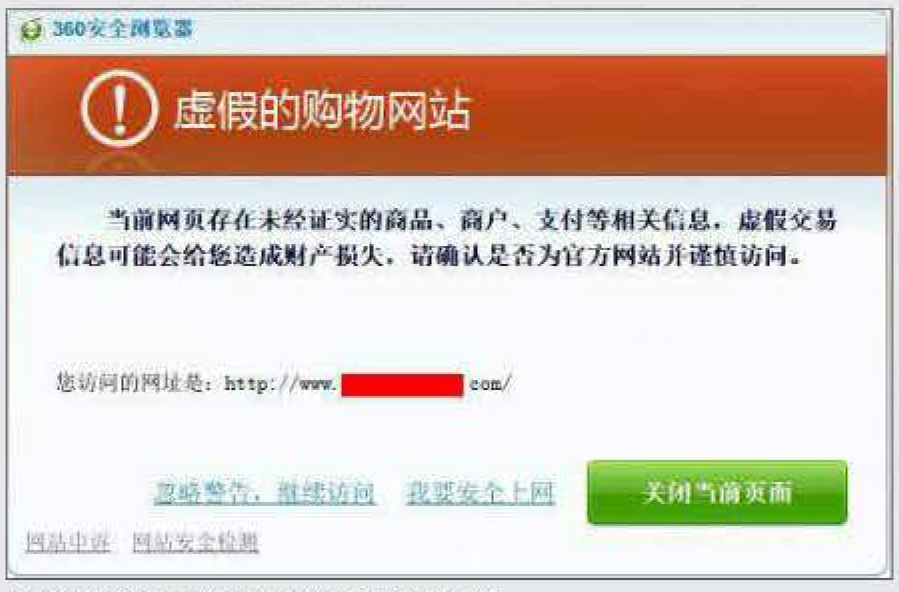
近期网购“保健品”警惕钓鱼网站

重阳节这段时间，保健品的销量大增，有些网店甚至开通了“送礼专区”，以“重阳礼包”的优惠活动吸引消费者访问。不过根据360安全浏览器拦截数据，近期保健品钓鱼网站数量增多，利用虚假资质设置消费陷阱，提醒广大网民注意防范。

据了解，保健品钓鱼网站大多通过搜索引擎推广。网站宣称，所有产品均为国外进口，附有“某知名医师”的赞美之词，并贴上不同语言版本的资质证书。一旦有消费者点击进入网站首页，立刻就会弹出“客服窗口”，引导消费者购买其商品。

真相是，保健品钓鱼网站套用固定模板制作而成，网站罗列的各种资质证明均系伪造，而且此类网站普遍没有备案信息，连服务器都不在国内。一旦消费者上当受骗，很难查到网站经营者真实身份，维权存在一定难度。

我们提醒网民，网购保健品应选择知名、正规的大型电商网站，注意多方了解其他消费者对商品的评价。同时，推荐用户安装具备“网址云安全”及“网站名片”功能的360安全浏览器，可准确显示网站身份并拦截保健品钓鱼网站。



虚假的购物网站

当前网页存在未经证实的商品、商户、支付等相关信息，虚假交易信息可能会给您造成财产损失，请确认是否为官方网站并谨慎访问。

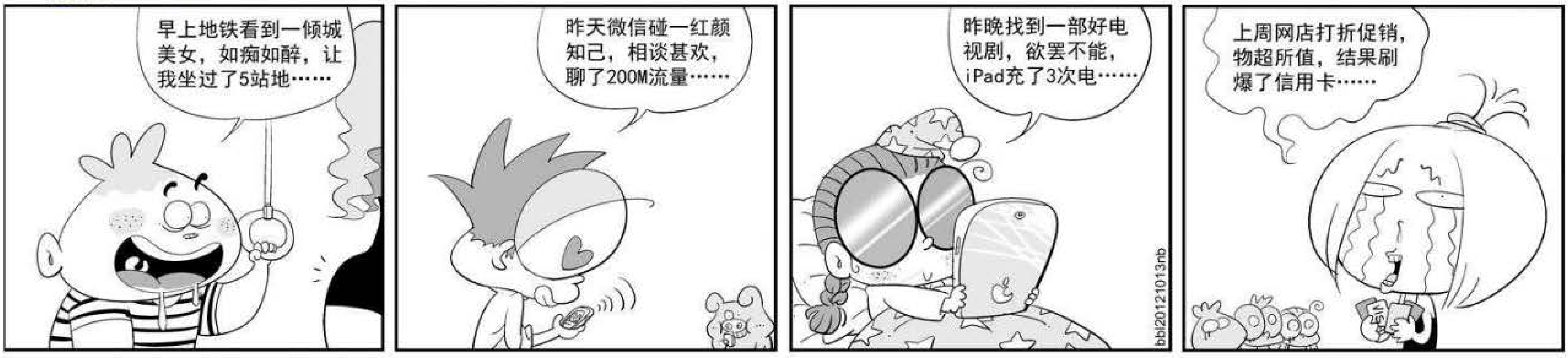
您访问的网址是：http://www.[redacted].com/

360安全浏览器拦截虚假的保健品销售网站

责编｜陈邓新 美编｜夏岚 组版｜谭奇琦 责校｜杨志刚

精准表述

blog.sina.com.cn/babylon 编剧：蟋蟋虫 绘画：贝贝龙


早上地铁看到一倾城美女，如痴如醉，让我坐过了5站地……
昨天微信碰一红颜知己，相谈甚欢，聊了200M流量……
昨晚找到一部好电视剧，欲罢不能，iPad充了3次电……
bbl20121013nb
上周网店打折促销，物超所值，结果刷爆了信用卡……

【个性签名档】 一个签名，一种心情

喵星人个个都是表情帝啊

1.路遥知马力不足，日久见人心叵测。

2.别再纠缠我了，我对你唯一的感觉就是没有感觉。

3.我以为自己貌美如花，但大家都说我是如花。

4.嘴里全是肉，喊着很想瘦，心里很享受。

5.一扇窗关了，就再找一扇，要不索性凿开一张门。

6.能知道这个世界的真理，比生存下去更重要。

7.不是看到希望才努力，而是努力才能看到希望。

8.好好对自己，一辈子没多长；好好对别人，下辈子不一定能遇上。

9.调整心态其实不难，就是“心大一点”。凡是放宽心，才会更舒心。

【段子】 趣闻、囧事，大家来分享

欢迎大家分享身边的故事

——新浪微博 @电脑报黄益甲

程序员之死

一位中国电脑程序员被发现突然死于家中，警方在现场发现一行血字：111000，经鉴定科认定为被害者本人所写，并非凶手制造的假象，经过初步排查，警方将目标锁定到以下四个人：

A：布莱德利，美国人，就职于IT行业，是几家公司争夺的人才，曾与该程序员有过纠纷，不过后来冰释前嫌。

B：王兵，中国人，是程序员的邻居，在一所高中担任数学老师，两人关系不错，不过据说程序员欠他一笔不菲的债。

C：石田五十六，日本人，是程序员在旅行时结识的好朋友，两人关系一直不错，但最近因为某些事情闹翻了。

D：珍妮，英国人，是一名演员，程序员的女朋友，即将结婚，得此消息痛苦不堪，几度昏倒。

那么，谁最有可能是凶手呢？

计算机的运行计算基础就是二进制，程序员用得最多的自然是二进制数字，所以留下来的线索是一个二进制的数据。二进制数据也是采用位置计数法，其位权是以2为底的幂。“逢二进一”是二进制的准则，将二进制数转化为十进制，可以采用“按权展开求和法”。

(111000)2=(1×2^5+1×2^4+1×2^3+0×2^2+0×2^1+0×2^0)10
=(32+16+8)10
=(56)10

解读：其中(111000)2表示二进制数，(56)10表示十进制数，2^2表示2的平方。通俗地讲，就是把每一位上的数字乘以2的位数减一次方，再把这些数字加起来就是转化为十进制的结果。56自然就是凶手——石田五十六。

【微博热点】 微博上最值得关注的点点滴滴

元芳，你辛苦了

2012，被同学们恶搞的杜甫很忙，“白天不懂夜的黑”的包拯很忙，中国好声音里的椅子也很忙，其实这些都不算什么，要说这几天谁最忙，必定是神探狄仁杰最得力的助手——李元芳。要问为什么，小编百思不得其解，元芳，此事你怎么看？

在电视剧《神探狄仁杰》中，每当狄仁杰在办案过程中遇到各种“疑难杂症”，他总要神秘兮兮地问一句：“元芳，此事你怎么看？”而李元芳往往会做出标志性的答复——“大人，此事必有蹊跷”、“大人，此事背后一定有一个天大的秘密”，由此慢慢推动剧情的发展，引出狄仁杰对案情更深层次的分析。

这句话起初是网友们在论坛“抢沙发”的时候最喜欢借用的，用以引出其他人的看法，由于大家纷纷效仿，逐渐蔓延到微博、QQ等平台，甚至是日常对话中都常常使用，其意思也逐渐发生了变化，从“抛砖引玉”到纯粹的调侃式口头禅，使得元芳每天在微博上都会被询问250万次以上。另外，狄仁杰的学生曾泰也以“恩师，又被你说中了”、“恩师，果然如您所料”借元芳兄这阵风火了一把。

元芳，此事你怎么看？
大人，此事背后一定有一个天大的秘密。

元芳走红，此事已经不是秘密

逃到这里，应该没人问我了吧

元芳，别光看，来救我啊

现场重现

@李元芳：大人，后院发现一具无头男尸。

@狄仁杰：以我断定，此人已死！

@曾泰：未到现场就知此人已死，大人真乃神人也。

@狄仁杰：元芳，此事你怎么看？

@李元芳：依我看，我不能再看。

@曾泰：大人，我曾泰也会看！

搞笑版

@狄仁杰：今天元宵节，到处都要放花炮，我准备和曾泰去逛逛。元芳，你怎么看？

@李元芳：不去了，我趴窗户看！

穿越版

狄仁杰和元芳在山坡上搭帐篷露营，夜深，狄仁杰醒来，用肘部弄醒元芳：“元芳你看！天上有什么？”元芳：“一弯明月！”狄仁杰：“这事你怎么看？”元芳思索片刻然后：“嗯，月色不错，没有星星，明天应该是阴天！”狄仁杰：“笨蛋！我们的帐篷被偷了！”包拯：“两位莫惊，帐篷还在，展护卫叫你们回家吃饭了。”

网友吐槽

@Nicolas518：我觉得大家别问元芳，元芳不是神人，我就不信我在这里说他坏话他会突然飞檐走壁来到我身后把我头按在键盘上sdfomcopwad asdavwo……

@小师弟：元甲，你对陈真的死因怎么看？元宝，你对人民币和美元的汇率怎么看？元旦，你对十一长假怎么看？元宵，你对月饼和粽子怎么看？元素，你对周期表怎么看？

【互动】 大家来参与 奖品多又多

我们APP软件周刊的全体编辑特地在此开设一个小豆腐块的栏目，专门给大家举办各种匪夷所思的活动，只要你参加，不仅能提高你的体力、脑力、智力，更能得到奖品哟！

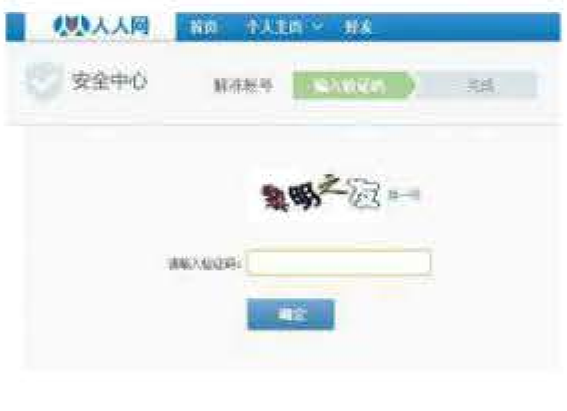
通过微博参加校园囧事分享的朋友越来越多，小编选出了两条最有趣的分享给大家：

@兔兔：借用一句同学的“名言”：数学，其实就是三分天注定，七分靠打拼。而剩下140分，就真的没办法了。

@零佩：有次上自习课，同学们看老师一直没来，都偷偷把手机拿出来玩，这时班主任突然闯进教室，立马把灯关了，结果脸上反光的同学都被带走了……

这两位读者各将获得北通MVP特洛伊智能手柄一个！其他读者也要积极参与本期的活动哟！

大家讲了这么多笑话，本期我们换个玩法，大家都知道在网站中登录账号大多需要输入验证码吧，那么，你们遇到过一些有趣的验证码吗？赶快截图发给小编，在新浪微博@电脑报黄益甲，除了游戏手柄，还有HDMI高清线或原生铜USB数据线在等着大家哟！



欢迎大家来分享各种有趣的验证码

责编|黄益甲 美编|王妙婷 组版|况中银 责校|曾灿

无需器材，复杂实验“真实”做

@曹春华

俗话说得好，眼见为实，在教学过程中，做一番演示，或者让学生自己动手，可以让学生很容易了解实验原理。但并非所有的学校都具备实验条件，而且那些复杂、危险系数大的实验，大多数老师只好在黑板上“做实验”，效果自然不理想，何不使用软件来演示、操作实验呢？不但可以弥补实验条件的不足，还可以节约成本，为课堂加点“调料”。

1 金华科仿真物理实验室

初中实验：力学（溢水杯和浮力、滑轮和滑轮组、杠杆、天平等）、电学（保险丝断路、电铃、直流电动机、测量电阻、金属杆切割磁力线、控制电路等）、光学（凸（凹）透镜成像、平面镜成像、光的反射、折射、潜望镜等）、热学（加热水和酒精、大气压强的大小、托里拆利实验等）

高中实验：力学（弹簧振子、单摆、平抛、飞机投弹、地球卫星、运动分解比较等）、电学（电动势、惠斯通电桥、二极管的正向导通、电子在电场和磁场的作用下运动等）、光学（全反射、棱镜成像、平行玻璃板对光线的侧移、迈克耳逊测定光速实验示意图、介质对不同色光的散射等）、热学（等温线、等体变化、热力学第一实验、理想气体与近似气体等）

打开不同的模块，需要运行对应的程序，比如，需要打开电学实验模块时，就应该运行“仿真物理实验电学.exe”，而需要打开热学模块，则运行“仿真热学.exe”文件。下面我们以“观察水的沸腾”为例，来看实验的操作过程。

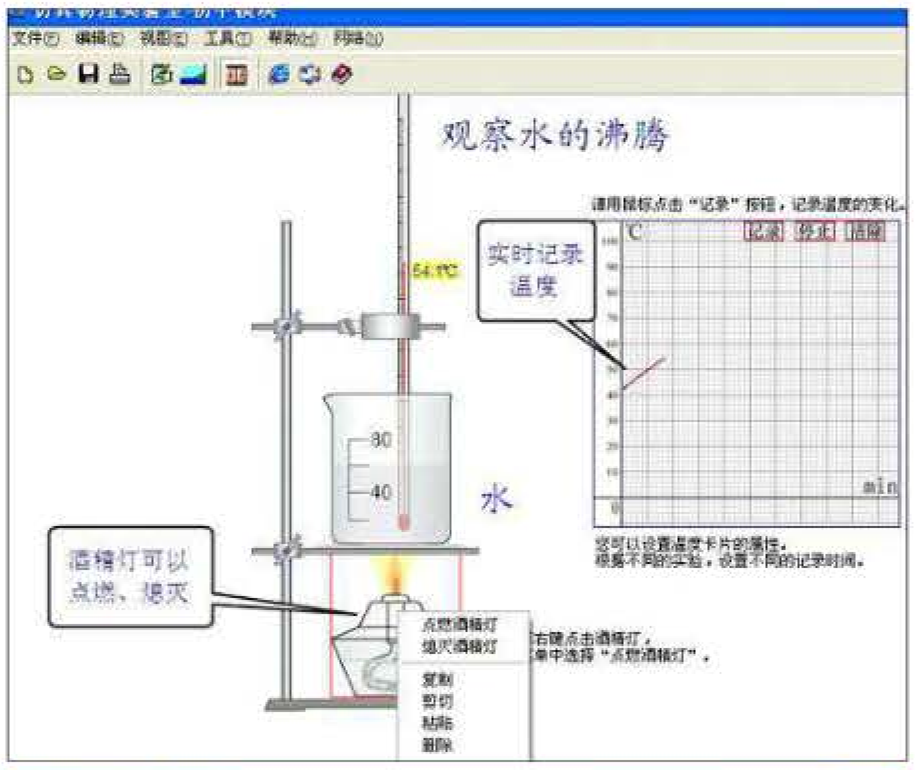
运行“仿真物理实验初中部分.exe”文件，从“初中模块例子”中打开“观察水的沸腾”，打开后，实验装置如图1所示，此时酒精灯未被点燃，右击酒精灯试试，从弹出的右键菜单中选择“点燃酒精灯”，就会发现灯帽移除、火焰升起，不但如此，温度计的示数还会不断上升，单击“时间-温度”图像中的“记录”，温度变化曲线也会实时被描出。

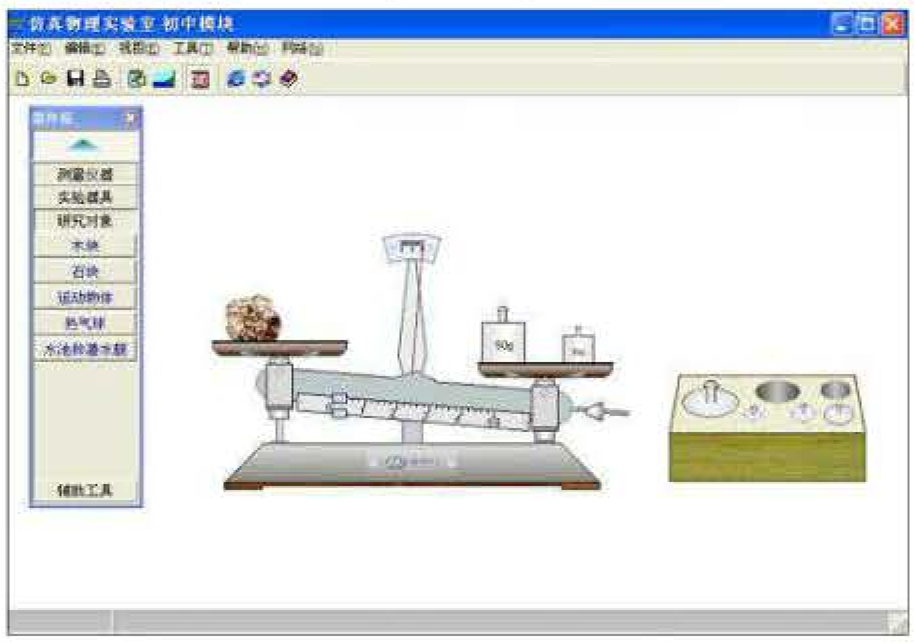
以前教学时，在课堂上实际演示，效果并不理想，一是水量、初温如果控制不好，加热时间会过长，可能一节课的时间做不完实验，在这里控制水量和水的初温很简单，右击烧杯，从“属性”中可以进行设置；二是描绘图像时工作量较大，既要观察温度，又要找到描绘点，分散了学生的注意力。

如果模块中找不到自己所需要的实验，可以自己选择器材进行组装、实验。比如我们要演示用天平测量质量的实验，先新建一个空白实验模块，然后从“视图”中勾选“器件箱”，在器件箱的测量仪器中选中天平后，在编辑区单击鼠标，一架天平就会摆上，平衡螺母、游码均可用鼠标拖动改变位置；再从研究对象中选中石块放到左盘中，天平立即失去平衡，再通过加减砝码、移动游码调节平衡，如图2，整个过程与真实实验一模一样，天平的使用过程与方法完全能体现出来。

Tips | 小贴士：

自己组装出的实验，也可以保存下来，供以后使用。


文件(F) 编辑(E) 视图(V) 工具(T) 帮助(H) 网络(N)
观察水的沸腾
请用鼠标点击“记录”按钮，记录温度的变化。
记录 停止 清除
实时记录温度
54.4℃
80
40
水
min
您可以设置温度卡片的属性。
根据不同的实验，设置不同的记录时间。
酒精灯可以点燃、熄灭
点燃酒精灯
熄灭酒精灯
复制
剪切
粘贴
删除
右键点击酒精灯，
菜单中选择“点燃酒精灯”。

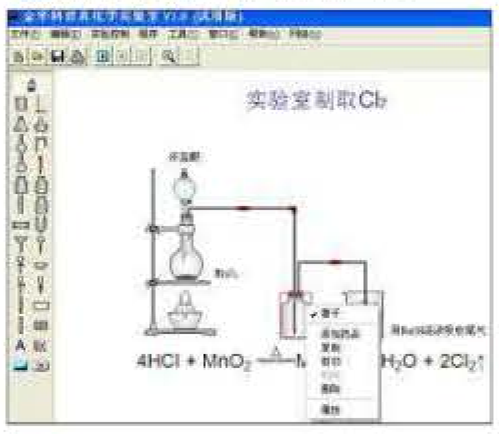

仿真物理实验室 初中模块
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 工具(T) 帮助(H) 网络(N)
测量仪器
实验器具
研究对象
木块
石块
运动物体
热气球
水池和液体槽
辅助工具

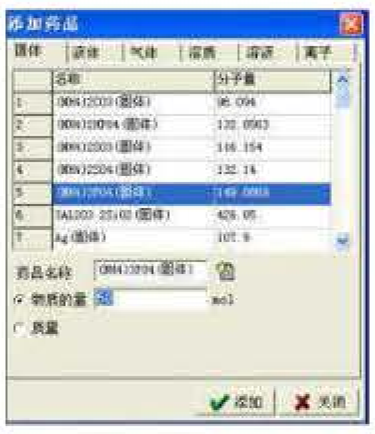
2 金华科仿真化学实验室

初中实验：一氧化碳还原氧化铁、二氧化碳通入石灰水、加热碱式碳酸铜、金属活动性顺序、氢气还原氧化铜、实验室制氧气、硬水的软化、碳还原氧化铜等

高中实验：醋酸钠的水解、氯气漂白品红、实验室制取甲烷、强酸与弱酸的电离、水的电离、实验室制取氯气等

同样，软件提供了多个模块，比如水解、还原、电离等近30个实验模块，涵盖了初、高中的常见实验。我们也可以“新建”自己的实验，从器材中选择组装，放置到编辑区中的器材，比如烧瓶、试管等，右击它们，可以从右键菜单选择加入药品、移去瓶塞、倾倒等操作，如图3，药品种类非常齐全，包括常用的各种液体、气体、溶质、离子等，添加药品时，还可以设置加入的质量或体积，如图4，一般实验室很难具备这样的条件吧。


实验室制取Cl₂
4HCl + MnO₂ △ MnCl₂ + H₂O + 2Cl₂↑


添加药品
固体
液体
气体
溶质
溶液
离子
名称
分子量
药品名称
物质的量
mol
质量
添加
关闭

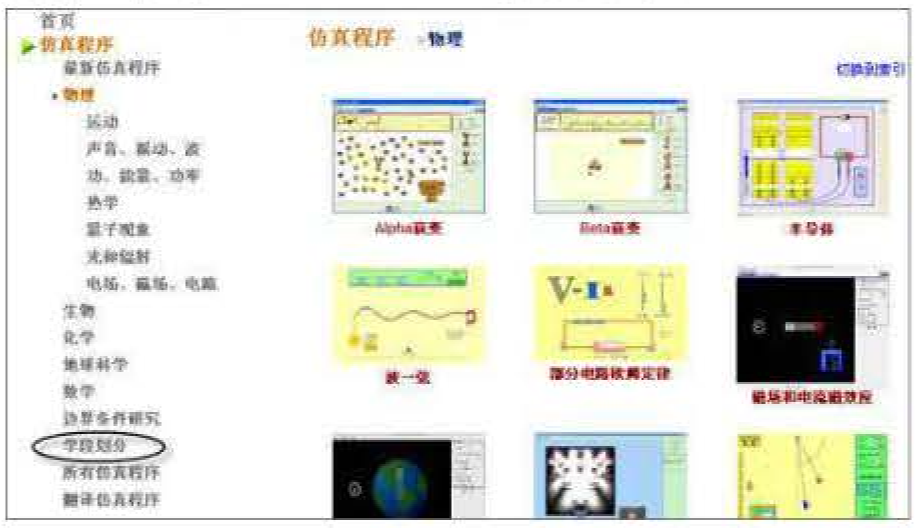
3 互动模拟实验室

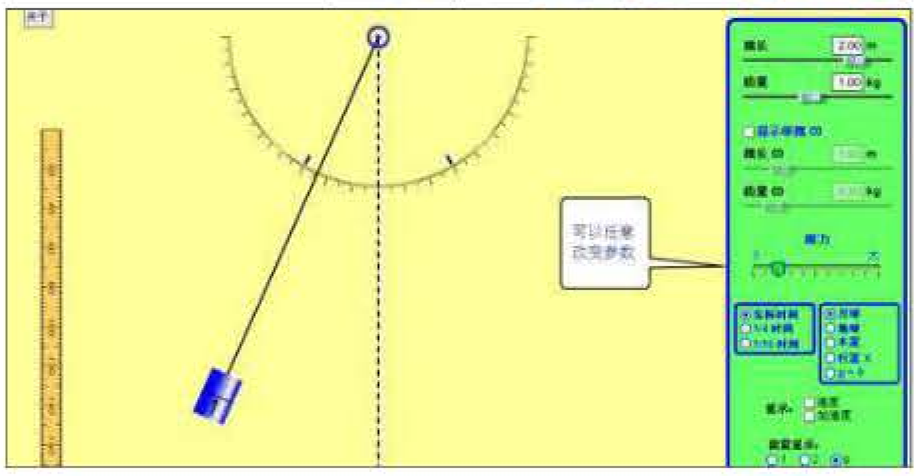
以上两款软件，针对的学科比较局限，其他学科的老师，可以进入“互动模拟实验室”（http://phet.colorado.edu/）页面，该页面中的模拟实验，为科罗拉多大学物理教育技术项目研究开发，在国际上曾多次获奖，实验内容涵盖物理、生物、化学、地球科学及数学等多个领域，而且不断有新的内容更新。

首先，去http://www.java.com/zh_CN/download/index.jsp下载java并安装，然后打开互动实验室网页，在页面下方选择语言为“简体中文”，切换到中文界面后，单击“运行仿真程序”，然后选择所在学段、学科，并从右侧单击选中所需演示的实验，如图5。

我们以演示单摆实验为例，打开单摆实验后，单击“直接运行”，打开演示页面如图6，用鼠标拖动单摆至一定高度释放后，即可看到单摆运动效果，摆动过程中，可以随时通过“Pause/play”来停止、运行；还可以拖动length、mass下的滑块来改变摆线的长度、单摆的质量等；也可以选择单摆在月球或木星上的运动情况，通过比较，很快就能掌握在不同g值条件下单摆的运行周期，这可是实验室里无法完成的操作。

在无法联网演示的情况下，可以单击“直接运行”前的“下载”按钮，得到jar文件，这样在安装有java的电脑中，就可以离线演示、操作实验了。


首页
仿真程序
最新仿真程序
物理
运动
声音、振动、波
功、能量、功率
热学
量子现象
光和辐射
电场、磁场、电路
生物
化学
地球科学
数学
跨学科研究
学段划分
所有仿真程序
翻译仿真程序
仿真程序 物理
切换到索引
Alpha衰变
Beta衰变
半导体
波一波
部分电路欧姆定律
磁场和电磁感应

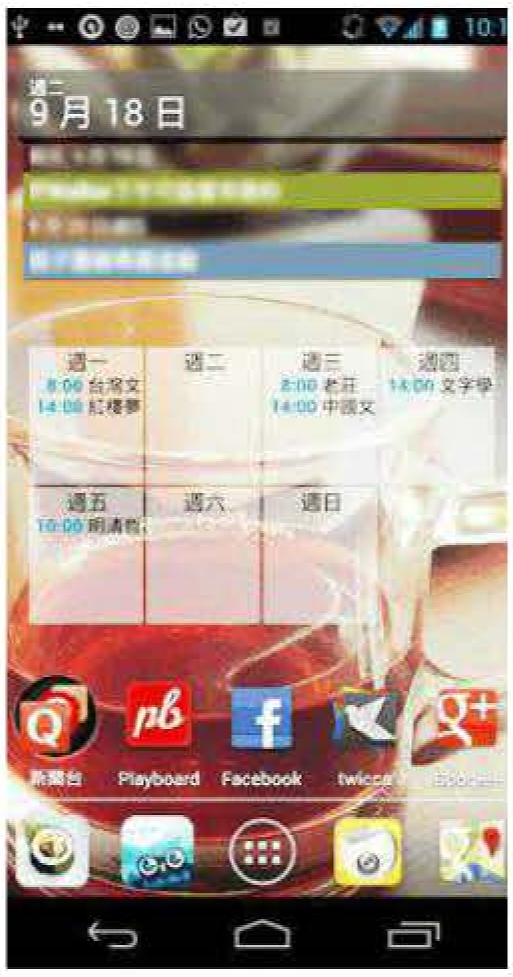


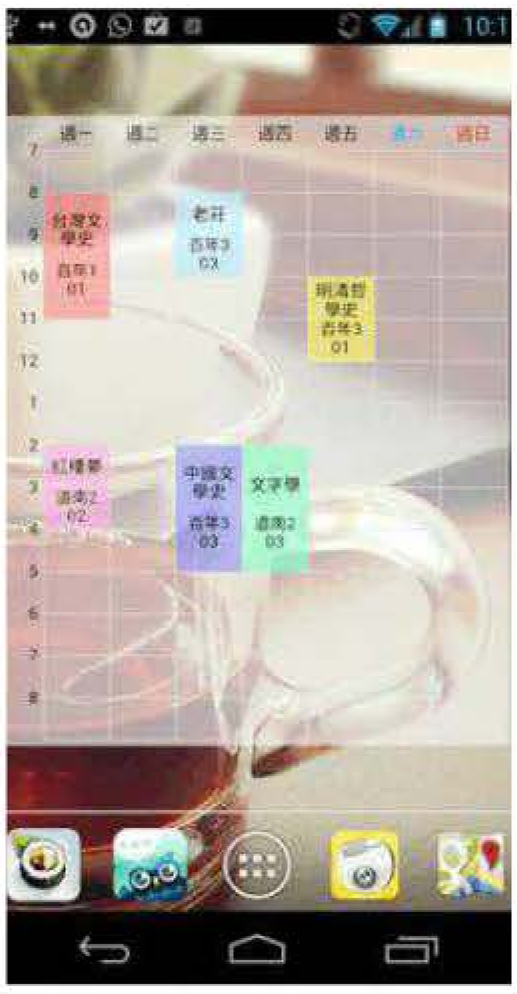
将课程表“搬”上手机桌面

@冷孤月

小罗是一位刚升到大三的学生，专业课多了起来之后经常搞不清上课时间，有什么办法将课程表随手带着随时随地查看呢？幸好小罗使用的是Android手机，而且也找到了Android平台的App课程表TimeSpread，利用它就可以快速建立上课时间表，并且可以把这份一周的“电子课程表”直接显示在他的手机桌面上，查看起来非常方便。

安装TimeSpread后进入软件的第一页，首先照着纸质的课程表，编辑好上课时间表，包含颜色、课程、地点、时间都能自定。当然也可以根据自己的需要，调节这份“电子课程表”要显示出哪些日期与时间（例如隐藏周末或是晚上）。接着进入设定页面，设定自定桌面小工具的透明度。最后返回到手机桌面，长按桌面后放开选择“桌面小工具”，然后就能把各式各样的课程表TimeSpread小工具添加到桌面中啦。以后想查看自己的课程表吗？拿出手机即可办到，这样一来小罗再也不用担心耽误上课了。


10:1
周二
9月18日
周一
8:00 台湾文
14:00 红楼梦
周二
周三
8:00 老庄
14:00 中国文
周四
14:00 文字学
周五
10:00 明清哲
周六
周日
新闻台
Playboard
Facebook


10:1
周一
周二
周三
周四
周五
周六
周日
台湾文学史
老庄
红楼梦
中国文学史
文字学
明清哲学史

如果你是老师，如果你在教学中遇到什么问题，或者有什么想法，想和小编还有其他老师一起交流，欢迎加入i学习教师群（群号97494298）。

责编 | 何庆　美编 | 王妙婷　组版 | 姚永福　责校 | 曾灿